



## **ESAME DI STATO - A.S. 2021-2022**

### **Classe V sez. A**

### **INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO**



### **Documento del Consiglio di Classe**

***15 maggio 2022***

***Coordinatore: Prof.ssa Giuseppina  
Codispoti***

***Dirigente scolastico  
Prof. Domenico A. Servello***

## **PREMESSA**

Il Documento Finale è stato redatto dal Consiglio di Classe, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo CAT, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano triennale dell'Offerta Formativa, elaborata dal Collegio dei Docenti, in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli "Esami di Stato".

Il presente documento per la Commissione di Esame, elaborato all'unanimità, si sviluppa in due sezioni principali con alcuni allegati. La prima sezione è espressione dell'intero Consiglio di Classe, rende conto della programmazione attuata. La seconda è costituita dalle schede relative ad obiettivi raggiunti, contenuti trattati, metodo e strategia, mezzi e strumenti, forme di verifica e criteri valutativi, applicati in ciascuna disciplina.

# SOMMARIO

Premessa

Sommario

Presentazione dell'istituto

Profilo in uscita dell'indirizzo

Finalità del corso di studi, conoscenze, competenze e capacità

Quadro orario settimanale

Docenti del consiglio di classe

Elenco allievi e crediti scolastici

Profilo della classe

Obiettivi trasversali

Metodologie e strumenti didattici

Obiettivi comportamentali e cognitivi raggiunti

Verifica e valutazione dell'apprendimento

Percorsi interdisciplinari

Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico

Documenti a disposizione della commissione

Allegato n. 1 - relazioni e contenuti delle singole discipline

Italiano/storia

Italiano

Storia

Lingua inglese

Matematica

Progettazione, costruzioni e impianti

Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro

Topografia

Estimo

Educazione Civica

Scienze motorie ed attività sportive

Religione

Allegato n. 2 - griglia colloquio

Allegato n. 3 - tabelle e relazione sui percorsi per le competenze trasversali e orientamento (pcto)

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'I.T.T. "G. Malafarina" di Soverato, diventato entità giuridica autonoma il 1° Settembre 1987 in seguito ad enucleazione del locale I.T.C., si caratterizza come istituzione tesa verso un continuo e sempre più organico miglioramento.

La sede dell'istituto è collocata in Via Trento e Trieste in una posizione assai favorevole, in quanto è a pochi minuti dalla stazione ferroviaria e dalle fermate di alcune autolinee necessarie al collegamento con il territorio. Secondo quanto sancito dalla normativa vigente in materia, l'Istituto ha predisposto un programma atto a porre in essere misure di sicurezza quali prevenzione da infortuni, piani di evacuazione in caso di eventi calamitosi e quant'altro. Gli studenti che frequentano i corsi sono in prevalenza maschi (le ragazze sono il 18%) e provengono nella maggior parte dai comuni vicini. Il bacino d'utenza comprende zone diverse: si va da comuni con insediamenti consolidati e problemi legati a quella realtà, a comuni d'insediamento recente ed in espansione, a comuni di recentissima urbanizzazione. La maggior parte degli allievi sono pendolari, provenienti dalle scuole Medie della Fascia Costiera Ionica e dell'entroterra, in gran parte da: Argusto, Badolato, Borgia, Cardinale, Chiaravalle, Cenadi, Davoli, Gagliato, Gasperina, Girifalco, Guardavalle, Isca, Monasterace, Montauro, Montepaone, Olivadi, Palermiti, Petrizzi, Riace, Santa Caterina, Sant'Andrea, San Sostene, Satriano, Squillace, Staletti, Stilo, Valle Fiorita.

La realtà ambientale nella quale vivono i ragazzi non è sempre facile da decodificare e da capire. L'ambiente sociale, economico e culturale da cui provengono per la maggior parte offre pochi stimoli educativi ed è prodigo di esempi negativi, pertanto è di primaria importanza che la Scuola si faccia carico di trasmettere non solo nozioni, ma anche quei valori di cui ogni uomo deve essere portatore. È essenziale educare i giovani al rispetto degli altri e di se stessi, nonché alla conquista della libertà e all'indipendenza di giudizio per far loro trovare una sincera identità personale.

Nell'istituto sono presenti quattro indirizzi:

- ⇒ **Costruzioni, ambiente e territorio;**
- ⇒ **Informatica e telecomunicazioni;**
- ⇒ **Elettronica e elettrotecnica.**
- ⇒ **Grafica e Comunicazione**

Durante il quinquennio si svolgono attività di stage, scambi culturali e progetti in ambito europeo e nazionale (Piani integrati P.O.N., P.O.R. campi scuola, scuola aperta, Progetto Erasmus +,

patente Europea del Computer ) oltre ad attività di

“Educazione alla salute, alla legalità, alla solidarietà; accoglienza dei nuovi iscritti e orientamento universitario; attività teatrali e sportive; incontri e dibattiti su temi di rilevante attualità.

Durante gli anni intermedi si svolgono corsi di recupero (sportello help) in moduli di varia durata, per consentire il saldo del debito formativo, eventualmente riscontrato in alcune discipline. Nell'ultimo anno di corso, invece, vengono organizzati moduli di approfondimento per gli alunni che si preparano ad affrontare l'Esame di Stato.

La dotazione di base dell'Istituto è costituita dalla Biblioteca, anche se non sempre utilizzata pienamente dagli studenti, dalla Sala Conferenze e dai laboratori di:

- Chimica e Scienze,
- Fisica,
- Matematica,
- Centro Risorse,
- Disegno e Progettazione (CAD),
- Informatica,
- Telecomunicazioni;
- Multimediale,
- Linguistico,
- Topografia,
- Costruzioni e Elettronica.

## **PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO**

### **FINALITÀ DEL CORSO DI STUDI, CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ**

L'Istituto conferisce al termine del ciclo di studi quinquennale il Diploma di perito nell'indirizzo frequentato, valido per l'accesso a tutti i Corsi di Laurea o di Diploma Universitario, per i Concorsi nella Pubblica Amministrazione, oppure per l'iscrizione all'Albo dei Geometri o per lavorare in aziende private. Per la classe in questione il diploma è di perito in Costruzioni, ambiente e territorio (ex geometra).

La preparazione specifica del diplomato è di livello medio - superiore, quindi comporta la conoscenza, anche se non a livello specialistico, dei linguaggi fondamentali di analisi ed intervento sulla realtà. Al professionista si richiede prevalentemente il possesso di capacità grafico – progettuali, relative ai settori del rilievo e delle costruzioni, e concrete conoscenze inerenti all'organizzazione e alla gestione del territorio.

La formazione scolastica, integrata da adeguate capacità linguistico - espressive e logico-matematiche è completata dalla conoscenza di elementi fondamentali di Economia e di nozioni giuridiche.

Coerentemente con queste finalità, la preparazione del perito di costruzione ambiente e territorio si può sintetizzare nell'acquisizione delle seguenti conoscenze, capacità e competenze, relativamente ai massimi livelli professionali, culturali ed etici conseguibili da ciascuno studente:

Come professionista è in grado di:

- Progettare, realizzare, trasformare e migliorare opere civili di caratteristiche coerenti con le proprie competenze professionali;
- Operare, anche in gruppi di lavoro, nell'organizzazione, nell'assistenza, nella gestione e nella direzione di un cantiere;
- Organizzare e redigere computi metrici, preventivi e consuntivi, tenere i regolamentari registri di cantiere, anche con l'ausilio di mezzi informatici;
- Effettuare rilievi utilizzando metodi e tecniche tradizionali, pur conoscendo quelli più recenti, con applicazioni relative alla rappresentazione grafica del territorio;
- Elaborare carte tematiche ed inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche;
- Realizzare infrastrutture (strade, attraversamenti, impianti, ecc..), opere di difesa e salvaguardia del territorio, interventi idraulici e di bonifica di modeste dimensioni;
- Valutare immobili civili e interventi territoriali, anche sotto l'aspetto dell'impatto ambientale;
- Effettuare accertamenti e stime catastali; Sul piano culturale il diplomato:
- Sa utilizzare processi cognitivi mirati ad una corretta decodificazione della realtà;

- Sa utilizzare correttamente terminologie e procedimenti appartenenti ai settori specifici appresi;
- Sa osservare fenomeni e contesti con criteri di logica consequenzialità;
- Dimostra attitudine all'autoapprendimento, sa essere flessibile e capace di adattarsi a situazioni nuove;
- Sa mettere in atto le tecniche di comunicazione più adeguate al momento, all'interlocutore ed alla situazione (anche utilizzando la lingua inglese appresa);
- Sa documentare adeguatamente il proprio lavoro;

Come risultato della formazione etica e civile il diplomato:

- È disponibile al confronto fra opinioni, situazioni e modelli diversi;
- Sa valorizzare gli apporti della cultura italiana, cogliendoli nella loro evoluzione storica;
- Sa accettare le diversità, riconoscendone il retroterra culturale;
- Sa assumere responsabilità diretta per partecipare alla costruzione di modelli culturali rispondenti ai nuovi processi sociali;
- Sa interagire costruttivamente e con contributi personali nelle discussioni libere o guidate;
- Sa cogliere il valore della legalità ed essere corretto, puntuale e preciso.

A tali complesse finalità mirano con unità di intenti sia i singoli Consigli di Classe, sia gli Organi Collegiali Elettivi, sia le Funzioni Strumentali al PTOF, che vengono nominate dal Collegio Docenti all'inizio di ogni anno scolastico.

## QUADRO ORARIO SETTIMANALE

### QUADRO ORARIO SETTIMANALE

COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO					
Orario settimanale delle lezioni DISCIPLINE	1° BIENNIO		2° BIENNIO		V° ANNO
	1 <sup>A</sup>	2 <sup>A</sup>	3 <sup>A</sup>	4 <sup>A</sup>	5 <sup>A</sup>
Lingua e lettere italiane	4	4	4	4	4
Storia ed educazione civica	2	2	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra e Biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologia e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Geografia Generale ed Economica	1				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Gestione del cantiere e sicurezza del lavoro			2	2	2
Progettazione, costruzioni e impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
<b>TOTALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Cristofaro Barbarina	Religione Cattolica	SI	SI	SI
Codispoti Giuseppina	Lingua e Letteratura Italiana	SI	SI	SI
Codispoti Giuseppina	Storia	SI	SI	SI
Migliarese Francesca	Lingua Inglese	NO	SI	SI
Santoro Roberta	Matematica	SI	SI	SI
Natali Andrea	Geopedologia Economia ed Estimo	SI	SI	SI
De Filippo Andrea	Progettazione Costruzione e Impianti	NO	NO	SI
Clerico' Carlo	Topografia	SI	SI	SI
Carito Vincenzo	Gestione E Sicurezza Del Cantiere	NO	NO	SI
Dodaro Santo	Lab Topografia	SI	SI	SI
Venuti Francesco	Lab Costruzioni e Impianti	NO	SI	SI
Frangella Claudia	Scienze Motorie	NO	NO	SI
Valerio Pietro	Sostegno	SI	SI	SI

**ELENCO ALLIEVI e CREDITI SCOLASTICI**

	CANDIDATI	Anno scolastico			CREDITO FORMATIVO	TOTALE CREDITI
		2019-20	2020-21	2021-22		
1	Aversa Raffaele Gregorio	9	11			
2	Buttà Matteo	13	14			
3	Camasta Giuseppe	8	10			
4	Carnuccio Alessia	12	13			
5	Celia Arianna	12	13			
6	Cosentino Erika	11	13			
7	Gallelli Andrea Matteo	9	10			
8	Hluhouski Aleh	8	9			
9	Pirroncello Salvatore	8	9			
10	Procopio Giuseppe	10	12			
11	Renda Agazio	9	9			
12	Sanso Alessio	9	10			
13	Sia Carmen Samantha	9	9			
14	Spadea Marco	9	10			
15	Tolotta Alessia	12	13			

## PROFILO DELLA CLASSE

**La classe V Sez A CAT** è composta da 15 alunni (5 ragazze e 10 ragazzi). In classe è presente un allievo con disabilità, di cui vengono fornite informazioni nel relativo fascicolo. Un altro ragazzo con disabilità ha frequentato solo all'inizio dell'anno scolastico.

Gli allievi fanno parte dello stesso gruppo classe da cinque anni, tranne due ragazzi ripetenti. Nel corso di questi anni si sono consolidati i sani rapporti di amicizia, fiducia e stima reciproca che si sono da subito instaurati. I ragazzi hanno dimostrato solidarietà, aiutandosi spesso nei gruppi di lavoro e studio, contribuendo positivamente al loro percorso di crescita intellettuale ed umana. Hanno sempre dimostrato rispetto per le regole del vivere scolastico. Le capacità di apprendimento sono risultate positive per tutti gli allievi, mentre fin dall'inizio, il grado di interesse, la partecipazione al dialogo educativo, l'applicazione allo studio sono stati più accentuati e responsabili in alcuni che si sono distinti positivamente; altri invece hanno avuto bisogno di sollecitazioni costanti, di quotidiani esortazioni e stimoli ad un maggiore impegno.

Sicuramente i due anni di DDI a causa del covid-19, hanno disorientato i ragazzi e non hanno loro permesso di vivere pienamente la quotidianità dell'attività scolastica ed è stata compromessa la partecipazione a molte attività formative. Il team docente ha comunque messo in atto un costante dialogo educativo aperto e trasparente, cercando di seguire un percorso didattico- disciplinare il più aderente possibile alle esigenze degli alunni e ha adottato adeguate strategie di insegnamento, utilizzando tutti gli strumenti a disposizione.

Dal punto di vista del profitto scolastico, la classe si presenta eterogenea e le differenze tra i gruppi si giustificano in ragione delle diverse capacità degli alunni, dei diversi livelli di rielaborazione personale e critica dei contenuti assimilati e del differente impegno profuso. Si possono individuare sostanzialmente tre gruppi: Il primo gruppo costituito da alunni che in virtù delle capacità possedute e dell'impegno dimostrato, hanno raggiunto una buona preparazione che ha permesso di distinguersi per i livelli cognitivi e relazionali raggiunti. Un secondo gruppo costituito da alunni che, nonostante un impegno e un senso di responsabilità non sempre adeguati e spesso finalizzato alle sole verifiche, sono comunque riusciti ad ottenere dei risultati da sufficienti a più che sufficienti. Alcuni alunni, infine, sono stati limitati da lacune pregresse che li hanno condizionati, non favorendo in alcune discipline un'adeguata rielaborazione dei contenuti appresi.

Il consiglio di classe ha programmato e realizzato percorsi interdisciplinari ed esperienze extracurricolari, tra quelle che la situazione epidemiologica permetteva, per dare modo ai singoli di confrontarsi e avere un atteggiamento positivo verso tutte le discipline e tematiche proposte. Il rapporto Docenti-alunni è stato sereno ed impostato in modo tale da rendere il percorso didattico-disciplinare adeguato alle esigenze degli alunni privilegiando la spontaneità

e la collaborazione attiva. L'attività educativa e didattica del consiglio di classe è stata caratterizzata da grande trasparenza, avendo costantemente illustrato agli studenti gli obiettivi formativi da conseguire, le modalità e i tempi delle verifiche. Anche in vista dell'esame di stato, sono state illustrate e commentate le modalità di svolgimento delle prove e le griglie di valutazione.

La quasi totalità della classe è sempre stata disponibile a partecipare a tutte le attività, sia quelle in presenza sia quelle in modalità DAD proposte dal P.T.O.F. e dal Consiglio di classe.

Le verifiche sono state continue ed effettuate con le modalità stabilite nella programmazione iniziale. Nella valutazione si è tenuto conto degli indicatori stabiliti dal Consiglio di classe.

I risultati raggiunti possono essere ritenuti positivi, anche se gli alunni presentano una non omogeneità di conoscenze, competenze e capacità nelle differenti discipline.

I programmi, nel complesso sono stati svolti regolarmente; si fa riferimento alle relazioni di ogni singolo docente contenute nell'Allegato 1.

Complessivamente tutti gli alunni nel corso del triennio hanno dimostrato di possedere un adeguato livello educativo, che ha favorito e facilitato, mediante efficaci lezioni dialogiche ed attività di gruppo, il loro processo di apprendimento e di crescita personale, anche di quelli meno predisposti allo studio.

Tutti i Docenti, pur nell'autonomia della loro disciplina, hanno collaborato su alcuni obiettivi comuni e prioritari da far conseguire a tutti gli allievi: il senso di responsabilità, l'invito all'approfondimento culturale, la comprensione dei limiti e delle potenzialità delle conoscenze tecnico-scientifiche, la necessità di acquisire un metodo di studio e un'adeguata competenza linguistica, l'abitudine al pensiero critico, alla solidarietà e all'aiuto reciproco.

Per l'insegnamento dell'educazione civica, a inizio anno scolastico sono state individuate le discipline coinvolte ed è stato nominato tutor il prof. Andrea De Filippo. Si rimanda alla scheda allegata.

Gli allievi hanno partecipato attivamente a diverse attività loro proposte durante gli anni di corso che hanno contribuito alla loro formazione umana e professionale:

- a) **Uscite** didattiche, **visite** guidate, **viaggi** d'istruzione;
- b) **Dibattiti ed attività di approfondimento all'educazione** sulla Salute, Stradale, alla Legalità, alla Cittadinanza attiva e Europea, all'Emigrazione ieri ed oggi, al rispetto per l'Ambiente, al disagio giovanile, alle dipendenze, bullismo, diversità di genere e violenza sulla donna;
- c) **Conferenze, visite guidate sull'Orientamento in uscita, stage sull'Alternanza Scuola-Lavoro;**
- d) **Lezioni nei laboratori** CAD;
- e) **Partecipazione alla visione guidata** di film, documentari significativi, rappresentazioni teatrali;
- f) **Convegni** su temi riguardanti la professione;
- g) **Partecipazione a progetti quali:** Erasmus+, progetto teatrale;
- h) **Approfondimenti e** partecipazione a conferenze su Temi storici;
- i) **Lecture guidate per la presentazione di libri** ed incontri con gli scrittori;

## Finalità e obiettivi

Il Consiglio di classe, riferendosi alla programmazione didattica specifica della classe di inizio anno scolastico e a quella proposta dal PTOF d'istituto, ha perseguito e raggiunto:

**OBIETTIVI EDUCATIVI- DIDATTICI TRASVERSALI** che si sono articolati per materia, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

### **Conoscenze:**

- Dei contenuti disciplinari;
- Della terminologia specifica delle discipline;

### **Abilità:**

- Cogliere il senso, saper definire ed interpretare un concetto;
- Applicare metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- Cogliere implicazioni, individuare relazioni ,operare collegamenti interdisciplinari;
- Condurre ricerche e approfondimenti personali;
- Utilizzare con sicurezza i linguaggi propri di ogni disciplina;
- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura.

### **Competenze:**

- Capacità di muoversi in più contesti con flessibilità e originalità;
- Identificare problemi e valutare possibili soluzioni;
- Effettuare sintesi integrando conoscenze e abilità;

- Elaborare ed argomentare le proprie opinioni con rigore logico
- Esprimere fondati giudizi critici
- Padroneggiare la lingua italiana e adeguarla ai diversi contesti,
- Utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio, della ricerca, del comunicare.

Per gli obiettivi specifici disciplinari si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio (Allegato 1).

## Metodologie didattiche e strumenti

Lezione frontale - Discussione- dibattito - Lezione multimediale: visione di film, documentari  
 Lettura e analisi diretta dei testi - Attività di laboratorio - Viaggi d'istruzione  
 Conferenze e seminari - teatro.

## Strumenti didattici utilizzati

Libri di testo - Riviste - Dispense - schemi - Appunti - Computer - Lim -  
 Biblioteca - Conferenze visite guidate.

## **OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI RAGGIUNTI**

Oltre alle competenze specifiche dell'indirizzo ed in base a quanto stabilito nei diversi dipartimenti e nei consigli di classe, il corso di studi si è svolto con l'intento di far conseguire agli alunni i seguenti obiettivi comportamentali e cognitivi.

### **OBIETTIVI COMPORTAMENTALI**

- Essere consapevoli delle proprie capacità per avere stima di sé;
- Accettare gli altri anche nella loro diversità e stabilire relazioni con essi;
- Saper rispettare le regole, l'ambiente, le cose non proprie;
- Saper lavorare autonomamente e in gruppo;
- Essere responsabili nell'adempimento dei propri doveri e partecipare attivamente alla vita scolastica.
- Saper valutare e autovalutarsi;
- Saper considerare la diversità di opinioni un'occasione per un confronto e una ricerca comune

di valori unificanti;

- Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e, quindi, saper rispettare le regole, l'ambiente, gli altri, le cose non proprie;
- Fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri, sulla solidarietà;

### **OBIETTIVI COGNITIVI**

- Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando il lessico specifico delle varie discipline;
- Comprendere un testo, individuarne i punti fondamentali, saperne esporre il contenuto;
- Saper collegare argomenti della stessa disciplina e di discipline diverse;
- Saper porre problemi e prospettare soluzioni; saper utilizzare autonomamente strumenti di lavoro.
- Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo;
- Saper comunicare concetti e idee attraverso il linguaggio formale scritto e orale;
- Saper considerare criticamente affermazioni e informazioni per arrivare a convinzioni fondate e a decisioni;
- Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale progressiva e consapevole.

## **VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO**

Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Si rimanda alla Programmazione Dipartimenti
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti ed inserita nel PTOF.
Credito scolastico	Si veda <i>Elenco allievi e crediti scolastici</i> pag. e, per i criteri, la delibera del Collegio docenti

### **VERIFICA**

La verifica ha riguardato il processo dell'apprendimento e ne è stata parte costitutiva.

Pertanto, essa non è stata limitata a pochi momenti, ma si è realizzata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti che hanno teso non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento, a conoscere le motivazioni dell'eventuale insuccesso.

Essi sono stati i seguenti:

- Interrogazione tradizionale impostata secondo un modello omogeneo per tutti gli studenti;
- Interrogazione dialogata;
- Interrogazioni brevi da posto;
- Prove scritte di verifica e comprensione;
- Produzione di mappe concettuali;
- Lavori individuali o di gruppo effettuati in orario didattico o con studio individuale;
- Relazioni;
- Questionari formativi e sommativi;
- Prove strutturate a scelta multipla o a risposta aperta;
- Elaborati scritti

## VALUTAZIONE

La valutazione, momento fondamentale di controllo dell'Offerta Formativa, oltre che assolvere alla funzione di certificazione delle competenze degli studenti e di misurazione dei loro risultati, consente di rilevare lo scarto fra gli obiettivi programmati e quelli effettivamente raggiunti e fornisce agli insegnanti gli strumenti per adeguare la programmazione stessa ai bisogni e alle esigenze degli studenti. La valutazione annuale del percorso formativo dello studente è articolata in due momenti: il primo trimestre, che si è concluso nel mese di dicembre e il secondo pentamestre, che si concluderà a giugno, articolato in due periodi.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- Accertamento dei livelli di partenza;
- Risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi);
- Progressi in itinere;
- Impegno e capacità di recupero;
- Risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità);
- Metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale;
- Qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione;
- Frequenza regolare delle lezioni;
- Rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico;
- Eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento;
- Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- Il livello di competenze di Educazione Civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

In merito alla quantificazione dei valori terminologici di corrispondenza voto/giudizio, si fa riferimento allo schema di valutazione deliberato dal Collegio Docenti per le valutazioni intermedie e gli scrutini

<b>VOTO</b>	<b>GIUDIZIO</b>	<b>PARAMETRI</b>
<b>2</b>	Insufficienza gravissima	Impreparazione totale dichiarata e/o accertata dall'insegnante attraverso domande di natura semplice (anche lasciando la scelta dell'argomento all'alunno).
<b>3</b>	Insufficienza gravissima	Qualche risposta frammentaria
<b>4</b>	Insufficienza grave	Resoconto lacunoso o frammentario dei contenuti previsti dall'unità didattica. Incapacità di autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto lacunoso e frammentario dei contenuti di precedenti unità didattiche.
<b>5</b>	Insufficienza Lieve	Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti previsti dall'unità didattica. Episodica autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti di precedenti unità didattiche.
<b>6</b>	Sufficiente	Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati dei contenuti previsti dall'unità didattica. Autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Padronanza dei principali concetti della disciplina oggetto dell'interrogazione. Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati, ai contenuti acquisiti nelle precedenti unità didattiche
<b>7</b>	Discreto	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica senza necessità di autocorrezione. Padronanza del linguaggio specifico della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e loro collegamento, su sollecitazione con i contenuti più recenti. Qualche collegamento con i contenuti di altre discipline
<b>8</b>	Buono	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti.
<b>9</b>	Ottimo	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti. Presentazione di diverse prospettive critiche.

<b>10</b>	Eccellente	Collegamento autonomo dei contenuti di altre discipline. Presentazione di una propria prospettiva critica. Eccellente raggiungimento degli obiettivi previsti, una evidente rielaborazione autonoma dei contenuti studiati, anche in prospettiva interdisciplinare, unita alla capacità di Approfondimento critico delle tematiche proposte ed alla piena padronanza dei linguaggi e degli strumenti argomentativi (anche in Lingua straniera).
-----------	------------	---

## Percorsi pluridisciplinari

### Esperienze e temi sviluppati nel corso dell'anno scolastico

Ogni docente ha proposto testi, documenti, problemi per verificare l'acquisizione di contenuti e di metodi propri della singola disciplina, nonché la capacità di utilizzare le competenze acquisite e metterle in relazione, per argomentare in maniera critica e personale. Gli alunni si sono esercitati su tematiche di ampio respiro, in grado di coinvolgere tutte le discipline. Pertanto si indicano, di seguito, i percorsi individuati all'inizio dell'anno scolastico, sui quali ci si è soffermati:

Il Progresso  
La Libertà  
L'evoluzione tecnologica  
L'uomo e la natura  
Gli scacchi, la vita  
L'ambiente  
La questione meridionale ieri e oggi  
La guerra  
Il male di vivere  
La velocità: la formula uno  
La memoria: La scacchiera di Auschwitz  
La Borsa  
La mafia

### **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO** **(PCTO)**

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto diverse tipologie relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro). Le attività sono state programmate a livello di istituto e gli studenti sono stati sempre seguiti e supportati dal tutor scolastico individuato dal Consiglio di classe. Queste sono riassunti nella sezione dedicata di cui all'ALLEGATO N° 3 del Documento a cui si rimanda.

**VEDI ALLEGATO N°3**

### **ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE** **NELL'ANNO SCOLASTICO.**

Nel corso di quest'anno scolastico, la classe ha partecipato a molte delle seguenti attività integrative, extracurricolari e di approfondimento:

**ELENCO OFFERTE FORMATIVE E DI ORIENTAMENTO IN USCITA**  
**Anno scolastico 2021-2022**

La nostra Scuola ha dato la possibilità agli studenti delle quinte classi di partecipare a tutti gli eventi che sono stati proposti. Alcuni in orario curriculare mentre altri in orario

extracurriculare.

Sono sotto riportate tutti gli eventi a cui ha partecipato la classe o il singolo alunno:

1. 16 ottobre 2021. La conoscenza del territorio italiano e del suo patrimonio storico – culturale - artistico – naturalistico (progetto FAI = ore valide per l'alternanza scuola-lavoro). Uscita didattica a Belvedere Spinello (KR), Giornata FAI d'autunno
2. 22 OTTOBRE 2021 Giornata sull'ambiente e sul riciclo.
3. 19 ottobre 2021. Progetto "A braccia tese" Educazione alla salute e alla solidarietà  
Incontro, promosso dall'AVIS di Soverato avente come tema "Prevenzione dei danni da alcool, fumo, droga e dipendenze in genere e attività d'informazione e divulgazione donazione del sangue"
4. 04 novembre 2021. AVIS- Giornata di donazione a scuola giovedì 04 novembre 2021
5. 18 novembre .Partecipazione "Giochi di autunno" (organizzati dall'Università Bocconi), competizione matematica d'Istituto che consiste in una serie di giochi da risolvere in modalità online. Le difficoltà dei giochi sono in funzione delle classi frequentate: C2 (per gli studenti della prime classi), L1 ( per gli studenti di seconda, terza e quarta classe) ed L2 (per gli studenti di quinta)
6. Giovedì 02 dicembre 2021. Partecipazione di alcuni allievi alle Olimpiadi di Matematica A.S. 2021/2022 –Fase Giochi di Archimede e selezione scolastica
7. 24 novembre 2021. Partecipazione allo spettacolo teatrale "Teresa- Un pranzo di famiglia – il lato femminile della ndrangheta" – Teatro comunale di Soverato
8. 25 novembre 2021. Giornata internazionale contro la violenza sulle donne; proiezione del film : "Questo non è amore"
9. 27 gennaio 2022 . Da Fossoli e da Trieste la diretta su YouTube, dalle ore 9:30 alle ore 12:30, organizzata da Sale Scuole Viaggi, attività valida anche per PCTO. Inoltre, nel corso della diretta ci saranno collegamenti da Monaco di Baviera, Budapest e Praga con i tutor scolastici che porteranno la voce degli altri paesi in questa mattinata aperta a tutte le Scuole di ogni grado ed ordine.
10. 8 febbraio 2022. SAFER INTERNET DAY – giornata mondiale della sicurezza informatica organizzata dal Servizio Polizia Postale
11. 8 febbraio 2022. Attività formativa Casio sull'utilizzo della calcolatrice grafica fx-cg50 Casio e sui due nuclei tematici: equazioni e funzioni
12. 22 febbraio 2022. Incontro con l'Arma dei Carabinieri, sul tema "Cultura della legalità".
13. 25 febbraio 2022. Orientamento in uscita classi QUINTE per venerdì 25 febbraio 2022. Partecipazione Online ASSORIENTA – Concorsi Forze Armate e di Polizia.
14. 23 marzo 2022. Incontro formativo con ANPAL servizi e Centro per l'impiego
15. 07 marzo 2022. Organizzazione e raccolta beni di prima necessità per la popolazione dell'Ucraina
16. 31 marzo 2022. Evento "Mondo digitale: opportunità e rischi del digitale" Teatro Comunale di Soverato
17. 26 marzo 2022. La conoscenza del territorio italiano e del suo patrimonio storico – culturale - artistico – naturalistico (progetto FAI = ore valide per l'alternanza scuola-lavoro).
18. Progetto nazionale "Giornate FAI di Primavera" – Uscita didattica Centro storico di LAMEZIA TERME -Nicastro (Progetto Fai ore PCTO)

## DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Fascicoli personali degli alunni
4.	Verbali consigli di classe e scrutini
5.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
6.	Materiali utili

## **ALLEGATO n. 1 - RELAZIONI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

### **ITALIANO/STORIA**

Anno scolastico 2021/2022

Classe V° sez. A CAT

Prof. Giuseppina Codispoti

Docente di Italiano/Storia

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe si è dimostrata generalmente collaborativa e disponibile al dialogo educativo. Educati, rispettosi delle regole, corretti nei rapporti interpersonali, gli allievi sono stati interessati e partecipativi alle tematiche trattate durante le lezioni.

Dal punto di vista del profitto scolastico, la classe si presenta eterogenea, l'applicazione nei compiti assegnati per casa e nello studio non è stata sempre adeguata per tutti. Si possono individuare sostanzialmente tre gruppi. Il primo, costituito da alunni che in virtù delle capacità possedute e dell'impegno costante dimostrato, hanno raggiunto una buona preparazione, qualificata da uno sviluppo della personalità e da un adeguato arricchimento culturale che ha permesso loro di distinguersi per i livelli cognitivi e relazionali raggiunti. Un secondo gruppo, costituito da alunni che, nonostante un impegno e un senso di responsabilità non sempre adeguati e, spesso, meramente finalizzati alle verifiche, sono comunque riusciti ad ottenere dei risultati da sufficienti a più che sufficienti. Alcuni alunni, infine, sono stati limitati da carenze e impegno che li hanno condizionati non favorendo, in alcune discipline, un'appropriata rielaborazione dei contenuti proposti. Il lavoro si è svolto sempre in un clima sereno, basato sulla stima e il rispetto reciproco.

Il piano di lavoro prefissato all'inizio dell'anno scolastico è stato svolto quasi per intero

Soverato Lì 10/05/2022

Firma

Giuseppina Codispoti

## ITALIANO

### Libro di Testo

- Letteratura: "Le Porte della Letteratura " Vol. 3 Dalla fine dell'Ottocento a oggi. di A. Ronconi – M.M. Cappellini- A. Dendi – E. Sada- O. Tribulato Ed. C. Signorelli Scuola/ Mondadori
- Lettura di Testi a piacere
- Fotocopie di approfondimento
- Visione guidata di documentari, biografie e siti specifici

### 1) Conoscenze

- Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della tradizione letteraria italiana attraverso gli autori e i testi più rappresentativi
- Conoscere i principali contesti letterari
- Conoscere i principali autori nazionali ed europei
- Conoscere i temi caratterizzanti un'epoca

### 2) Competenze ed abilità

- Saper condurre una lettura come analisi e prima forma di interpretazione del suo significato.
- Saper collocare l'opera nel suo contesto storico, cogliere le relazioni con altre opere dello stesso autore di altri coevi o di altre epoche.
- Saper formulare un proprio e motivato giudizio critico rapportando il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità.
- Saper produrre testi scritti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esporre oralmente contenuti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esprimersi su argomenti di carattere generale in modo efficace e appropriato, evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere elementi di continuità e di rottura tra i principali momenti letterari studiati.
- Saper elaborare una semplice mappa concettuale o un percorso letterario riguardo ai contenuti studiati
- Incoraggiare la partecipazione attiva e l'impegno nella scuola e nella comunità

### CONTENUTI DISCIPLINARI

### GLI STRUMENTI TESTUALI

Il Testo – l'Analisi - la Scrittura

PRATICHE di lettura, comprensione e scrittura sui vari tipi di Testo

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità).

### Programma svolto

#### ***Il Positivismo, Naturalismo, Verismo, Simbolismo***

*Linee essenziali delle vicende storiche, culturali e letterarie in Europa ed in Italia nella Seconda metà dell'Ottocento*

#### ***Il Naturalismo francese***

- 🕒 G. Flaubert " L'insoddisfazione di Emma"
- 🕒 Emile Zola: Gervise e l'acquavite

#### ***Il Verismo italiano***

- 🕒 **Giovanni Verga** : Vita, opera, pensiero  
Analisi brani : "La Lupa", "Rosso ma pelo", "I Malavoglia: brani scelti. La Roba

### **Il precursore del Simbolismo:**

Charles Baudelaire: " **Corrispondenze**"

### **La Scapigliatura**

### **L'Età del Decadentismo**

### **L'Estetismo**

**Oscar Wilde** " La bellezza come unico valore"

- 🕒 **Giovanni Pascoli** : Vita, opera, pensiero  
La poetica del fanciullino;  
Analisi . "Lavandare", "X Agosto", "Novembre", "Arano" "Tuono" "La mia sera", "Nebbia"
- 🕒 **Gabriele D'Annunzio** : Vita, opera, pensiero  
L'estetismo nell'arte e nella vita  
Analisi : "L'attesa" da "Il Piacere"; "La Pioggia nel pineto"; "La sera fiesolana"

### **Il Primo Novecento le Avanguardie e la crisi dell'uomo moderno**

#### **Crepuscolari e Vociani**

**S. Corazzini**: "Desolazione del povero poeta...."

**Sbarbaro**: "Taci anima mia"

#### **Il Futurismo**

- 🕒 **F. T. Marinetti**: Vita, opera, pensiero.  
Analisi : "Manifesto del futurismo",

### **La CRISI dell' IO ed il rinnovamento della narrativa**

- 🕒 **Italo Svevo** - Vita, opere, pensiero  
"La Coscienza di Zeno" passi scelti
- 🕒 **Luigi Pirandello** : Vita, opera, pensiero  
- La visione del mondo - il Teatro nel teatro  
Lecture di brani del Fu Mattia Pascal ; e le novelle "Il treno ha fischiato" , "La Patente"

### **Esponenti della letteratura europea del primo novecento**

**Proust - Kafka - Joyce**

### **La LIRICA nel Novecento**

### **La poesia in Italia e la scuola poetica dell'ERMETISMO**

- 🕒 **Giuseppe Ungaretti** : Vita, opera, pensiero - Analisi delle poesie : I Fiumi, Veglia, Soldati, Fratelli.
- 🕒 **Salvatore Quasimodo** : Vita, opera, pensiero - Analisi delle poesie : "Ed è subito sera", "Uomo del mio tempo". "Alle fronde dei Salici"

- 🕒 **Eugenio Montale** : Vita, opera, pensiero - Analisi delle poesie: " Spesso il male di vivere...", "Non chiederci la parola";  
"Merigiare pallido e assorto" Da Satura "

## **L'Età dei totalitarismi e della guerra**

**Linee generali della cultura italiana negli anni del Fascismo , della guerra e del secondo dopoguerra.**

### **IL NEOREALISMO**

- 🕒 **Elio Vittorini**: Conversazioni in Sicilia (trama)
- 🕒 **Cesare Pavese**: La casa della collina e La luna e i falò (trama)

### **LA GUERRA E LA RESISTENZA**

- 🕒 **Primo Levi** : Vita, opera, pensiero - La Memoria dell'orrore - "L'arrivo al lager" da "Se Questo è un uomo"

### **IL FILONE MERIDIONALISTA**

**Corrado Alvaro**

**Pier Paolo Pasolini:**

### **Temi di Attualità**

- 🕒 articoli di quotidiani, per riflettere in modo critico sulla società contemporanea e sulla cittadinanza attiva.
- 🕒 ricerche in internet (documentari, biografie, siti specifici ) e/o lettura di testi a scelta.
- 🕒 conversazioni e riflessioni collettive riguardo a problematiche legate al mondo giovanile ed alla società contemporanea.

### **Modalità per lo sviluppo delle attività curriculari ed extracurriculari**

*Lezioni frontali e dialogiche di inquadramento storico- culturale- letterario in relazione ai contenuti letterari sviluppati; conversazioni, riflessioni personali e collettive (attività di gruppo) sugli autori, opere ed argomenti diversi; schematizzazione dei contenuti con l'elaborazione di mappe concettuali; esercitazioni guidate singole e di gruppo, verifiche orali e scritte; ricerche ed attività informatiche di approfondimento ; visione guidata di testi, documentari ed interviste; lettura ed analisi di articoli del quotidiano per gli argomenti di attualità*

*Partecipazione attiva a: conferenze di vario genere, incontri con scrittori, visione di rappresentazioni teatrali e cinematografiche, manifestazioni.*

### **Spazi, mezzi, attrezzature, sussidi didattici**

*Aula, sala conferenze, strumentazione presente in laboratorio, materiale audiovisivo, fotocopie, mappe concettuali, ricerche, schemi e appunti personali, conferenze, tetro, uscite didattiche.*

Soverato li, 10/05/2022

Firma degli alunni

Firma dell'insegnante  
Giuseppina Codispoti

## **STORIA**

Anno scolastico 2021/2022

Classe V° sez. A CAT

Prof. Giuseppina Codispoti

Docente di Storia

### **Libro di Testo**

- Spazio Pubblico di M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette vol. 3 - Il Novecento e il mondo contemporaneo. Pearson
- Testi diversi di approfondimento con mappe e documenti
- Laboratorio Multimediale – visione guidata di documentari

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

**La Seconda Rivoluzione industriale**

**L'Età dell'Imperialismo**

### **Programma svolto**

#### **UNITA'1: INIZIO SECOLO, GRANDE GUERRA E RIVOLUZIONE RUSSA**

Scenario di inizio secolo: tensioni della Belle époque, Età Giolittiana

La Prima guerra mondiale e la rivoluzione russa

#### **UNITA' 2: LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI**

La grande guerra come svolta storica

Vincitori e vinti

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

#### **UNITA' 3: GLI ANNI TRENTA: CRISI E TOTALITARISMI**

La crisi del 1929 e il New Deal

Il Fascismo

Il Nazismo

Lo Stalinismo

#### **UNITA' 4: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH**

Verso un nuovo conflitto

La seconda guerra mondiale

L'Europa nazista: la Resistenza, la Shoah

Le eredità della guerra

#### **UNITA' 5: IL "LUNGO DOPOGUERRA"**

Il mondo bipolare. L'Italia repubblicana

### **PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**

I Principi fondamentali della Costituzione Italiana

Diritti umani

Articolo 11 della Costituzione: Analisi e commento.

Il valore della memoria

Agenda 2030

Soverato li, 10/05/2022

Firma degli alunni

Firma dell'insegnante

Giuseppina Codispoti

## Relazione Finale

**Disciplina : Inglese**

**Docente : Migliarese Francesca**

**Libro di testo: New landscapes - EDISCO**

Gli studenti della classe V A CAT hanno partecipato attivamente al dialogo educativo ed hanno dimostrato interesse e coinvolgimento per la disciplina, impegnandosi ognuno secondo le proprie possibilità e capacità. In generale gli studenti hanno acquisito un bagaglio di conoscenze che si può definire eterogeneo in relazione all'interesse, alla partecipazione, all'applicazione. Un cospicuo gruppo di allievi ha dimostrato di seguire con un certo interesse le lezioni, si è impegnato con costanza e, grazie anche ad un adeguato studio domestico, ha acquisito una preparazione che si attesta su livelli più che buoni. Altri allievi si sono applicati con minor impegno e continuità, però, sono riusciti a raggiungere gli obiettivi prefissati, dimostrando di possedere capacità di recupero ed evidenziando una preparazione adeguata. In conclusione, mediamente la classe presenta una preparazione più che soddisfacente.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di :

### CONOSCENZE

- ☐ Conoscere le strutture e le funzioni fondamentali delle quattro abilità di base;
- ☐ Conoscere il contenuto dei brani tecnici trattati;
- ☐ Avere una conoscenza essenziale dei diversi registri linguistici;
- ☐ Possedere un, seppur limitato, bagaglio lessicale appropriato.
- ☐ Aspetti socio- culturali dei paesi di cui si studia la lingua.

### COMPETENZE

#### Interazione e produzione orale

- Interagire ad un livello medio-alto utilizzando la terminologia specifica

#### Produzione scritta

- rielaborare un brano utilizzando il lessico tecnico

#### Comprensione orale

- saper comprendere informazioni specifiche in una conversazione

#### Comprensione scritta

- saper comprendere un brano settoriale di media/alta difficoltà

### CAPACITÀ

#### Interazione e produzione orale

- saper interagire in una conversazione usando la terminologia settoriale.

## **Produzione scritta**

- saper rielaborare un brano di difficoltà media/alta

## **Comprensione orale**

- saper identificare informazioni specifiche in una conversazione

## **Comprensione scritta**

- essere in grado di comprendere un brano settoriale di media/-alta difficoltà

## **CONTENUTI**

### **Module 6-The workplace**

2. Architecture and Architects (The architect; Interior design)
3. Safety in the yard (Increasing safety in the workplace; Safety signs)

### **Module 8-History of Architecture**

#### 2. Architecture of the 19th century

- The eclectic century;
- Chicago school of architecture;
- Art Nouveau in architecture;
- Spanish Modernist Movement.

#### 3. The masters of modern architecture

- From 1900 to 1970;
- Walter Gropius;
- Le Corbusier and Frank Lloyd Wright.

#### 4. Contemporary architecture

- From the 1970s to the present;
- Gaudì Antonio;
- Renzo Piano.

### **LITERATURE- The Victorian Age**

- The Victorian Age;
- The Victorian Novel;
- Aestheticism and Decadence;
- Charles Dickens (life and works- characters- didactic aim- Dickens's narrative);
- Oscar Wilde (life and works);
- George Orwell

## **INVALSI:**

Sono state svolte esercitazioni di “reading and listening” in previsione delle prove Invalsi nel primo periodo dell’anno.

## **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Le verifiche orali hanno riguardato le funzioni comunicative, la conoscenza delle strutture utili ad esprimerle in situazioni quotidiane e i contenuti di carattere tecnico legati alla microlingua specialistica.

Le prove di verifica scritte hanno valutato la conoscenza del lessico specifico del settore dell’informatica e dei contenuti di carattere tecnico trattati nel corso dell’anno; le tipologie di attività sono state le seguenti: comprensione di un testo con esercizi a scelta multipla, esercizi del tipo vero/falso, domande aperte.

Per la valutazione si è tenuto conto del livello di partenza, dell’attenzione e della partecipazione durante le lezioni, dell’assiduità, dell’impegno dimostrato nell’esecuzione dei lavori per casa, della capacità di rielaborazione e di approfondimento, il raggiungimento degli obiettivi programmati.

## **METODI E MEZZI**

Lezione frontale, gruppi di lavoro, role plays, esercitazioni individuali, attività di recupero, etc.

Durante tutto l’anno si è cercato di rafforzare e consolidare la competenza comunicativa e le quattro abilità di base al fine di migliorare la padronanza della lingua sia scritta che parlata. La lingua straniera è stata usata costantemente e si è cercato di coinvolgere sempre direttamente gli studenti nelle lezioni attraverso discussioni e commenti .

La produzione orale è stata favorita coinvolgendo studenti in attività comunicative di coppia o in piccoli gruppi. Le attività di scrittura sono state condotte inizialmente sulla base dei testi proposti per l’ascolto e per la lettura per consentire agli studenti di riflettere sulle caratteristiche del testo scritto.

Oltre al libro di testo in adozione, sono state fornite fotocopie, schede, video ed altro materiale.

Soverato, 10/05/2022

La Docente

**Francesca Migliarese**

# MATEMATICA

Materia **MATEMATICA**

Docente **SANTORO ROBERTA**

Libri utilizzati per lo svolgimento del programma nella classe VA CAT a.s.2021/2022:

Autori	Titoli
Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone	Matematica .verde con tutor vol. 4B- Zanichelli
	Matematica .verde + eBook+ Tutor vol. 5-Zanichelli

## Obiettivi realizzati:

### 1. Conoscenze

- conoscenze consapevoli dei concetti fondamentali e delle strutture unificanti le varie branche della matematica;
- assimilazione del metodo deduttivo, induttivo e analogico;
- comprensione del valore dei procedimenti induttivi e della loro portata nella risoluzione dei problemi reali;
- comprensione del valore strumentale della matematica per lo studio delle altre discipline;

### 2. Competenze

#### **Competenze disciplinari**

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti algoritmici per affrontare situazioni problematiche

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze negli specifici campi professionali di riferimento

#### **Competenze di cittadinanza**

Imparare ad imparare

Progettare

Comunicare

Collaborare e partecipare

Agire in modo autonomo e responsabile

Risolvere problemi

Individuare collegamenti e relazioni

Acquisire e interpretare le informazioni

### 3. Capacità

analitiche, sintetiche, logico-deduttive, operative, espressive, di osservazione e decisionali;

## **Contenuti disciplinari e pluridisciplinari**

### **Allenamento alle Prove Invalsi con richiami su:**

Funzioni elementari, grafici e proprietà.

Equazioni e disequazioni algebriche, esponenziali, logaritmiche, goniometriche;

Relazioni e funzioni; Coniche fondamentali.

Statistica e probabilità elementare

La derivata: derivate delle funzioni elementari e composte. Applicazioni

geometriche del concetto di derivata. Lo studio di funzione: algebriche razionali intere e fratte.

### **La geometria euclidea nello spazio**

Retta e piani. Diedri e angolidi. I poliedri. I solidi di rotazione. Misure di superfici.

Principio di Cavalieri e misure di volumi.

### **Il calcolo integrale:**

Primitive e integrale indefinito; integrali immediati e integrazione per scomposizione; integrazione di funzioni razionali fratte; integrazione per parti; il teorema della media; le proprietà dell'integrale definito e il calcolo delle aree; il calcolo dei volumi.

### **Statistica descrittiva:**

I dati statistici; i caratteri qualitativi e quantitativi; le tabelle di frequenza; la rappresentazione grafica dei dati; gli indici di posizione centrale; gli indici di variabilità.

### **Il calcolo combinatorio:**

Dagli insiemi ai raggruppamenti; le disposizioni semplici; le disposizioni con ripetizione; le permutazioni semplici; le permutazioni con ripetizione; le combinazioni semplici; i coefficienti binomiali e le loro proprietà

### **Calcolo delle probabilità:**

Gli eventi; la concezione classica della probabilità; la concezione statistica e soggettiva; l'impostazione assiomatica della probabilità; la probabilità della somma logica di eventi; la probabilità condizionata; la probabilità del prodotto logico di eventi. Il teorema di Bayes. Attività di laboratorio con EXCEL e GEOGEBRA

**Approfondimenti su:** la probabilità di un evento nelle diverse impostazioni; il teorema del valore medio e le sue applicazioni; le proprietà dell'integrale definito; il calcolo combinatorio e le sue applicazioni; il calcolo dei volumi e il principio di cavalieri

**Attività curriculari ed extracurriculari:**

lezione frontale + flipped classroom; lavoro di gruppo nell'ora laboratoriale settimanale; metodo costruttivista, al fine di interiorizzare e rendere progressivamente il soggetto autonomo nei processi formativi; insegnamento per problemi; risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà

**Attività di recupero e di approfondimento**

attività di recupero (antimeridiano- pausa didattica) e di approfondimento (antimeridiano- allenamento ai test di ammissione alle facoltà scientifiche, per chi lo richiede)

**Spazi, mezzi, attrezzature, sussidi didattici ecc...**

Libro di testo, schemi ed appunti postati nell'apposita sezione della Classroom di classe, software didattico ( GeoGebra e Excel); video della piattaforma Zanichelli

**Materiali di studio e strumenti digitali utilizzati nella didattica online**

Libro di testo digitale BOOKTAB Z, con incorporati gli strumenti adatti per le spiegazioni online: lavagna, penna, evidenziatore, editor di **mappe concettuali, animazione, risorse video, compiti di realtà**. Risorse realizzate con GeoGebra. Attività interattive prodotte dall'insegnante con i Moduli di Google. Schede riepilogative prodotte dall'insegnante. Video significativi della durata al massimo di 5 minuti reperiti sul web.

Lezioni registrate dall'insegnante e postate su classroom.

**Piattaforme e i canali di comunicazione utilizzate in DID**

Google Suite (MEET, Classroom, Drive, Jamboard) suggerito dall'Istituto. Padlet.

## RELAZIONE DIDATTICA FINALE

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

INDIRIZZO: \_COSTR. AMBIENTE E TERRITORIO\_\_

ANNO SCOLASTICO 2021\_\_/\_2022\_\_

CLASSE\_\_5\_\_ SEZIONE\_\_A\_\_

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe)\_\_7\_\_

DOCENTE\_\_Prof. Andrea DE FILIPPO\_\_

ITP\_\_Prof. Francesco VENUTI\_\_

Con riferimento alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

## CONOSCENZE

Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico.

Conoscenza tecnica e giuridica del problema della pianificazione territoriale e della progettazione per poter progettare e realizzare interventi nel rispetto della normativa vigente;

Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.

Avere un quadro generale della normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale riconoscendo i principi della legislazione urbanistica.

Conoscenza degli elementi fondamentali della scienza e tecnica delle costruzioni;

In relazione ad alcune tipologie di opere di sostegno comprenderne le condizioni di stabilità e quali verifiche siano necessarie per la stabilità stessa.

Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia.

Comprendere le finalità degli obiettivi fissati dall'agenda 2030 con particolare riferimento ai possibili collegamenti ai temi propri della materia Progettazione, Costruzioni e Impianti.

Ragionare sulla necessità di tutela del paesaggio e dei beni culturali architettonici con riferimento anche alla normativa specifica.

## ABILITA'

Le competenze richieste sono quelle di una progettazione di opere urbanistiche o edifici semplici, di elementi strutturali semplici e di muri di sostegno, della gestione ed applicazione delle normative interessate per progetti alla portata dell'attività professionale del geometra o parte di progetti più complessi

## COMPETENZE

Il corso ha avuto lo scopo di far acquisire agli studenti le capacità di muoversi autonomamente attraverso le problematiche dell'edilizia con riguardo agli aspetti urbanistici, progettuali e strutturali, di sapersi orientare con sicurezza e di organizzare professionalmente il proprio lavoro anche sotto l'aspetto economico dell'opera da realizzare.

## PROFILO DELLA CLASSE

Gli studenti sono stati sempre aperti al dialogo e in alcuni momenti dell'anno molto propositivi. Dal punto di vista comportamentale la classe si è rivelata propensa ad un atteggiamento consapevole e responsabile anche se nell'ultimo periodo è risultata particolarmente vivace; il dialogo educativo sin dall'inizio è stato avviato su canali di reciproco rispetto e sul riconoscimento naturale della diversità dei ruoli. Sul piano della socializzazione la classe si mostra compatta e ben integrata; il comportamento e l'atteggiamento verso la disciplina sono stati agevolati dalle motivazioni ed interessi della maggior parte degli alunni che facilitano il lavoro in classe e l'apprendimento. Gli obiettivi trasversali, relazionali comportamentali e cognitivi, sono stati raggiunti in modo sostanzialmente discreto. Nella classe è da evidenziare la presenza di alcuni allievi particolarmente interessati che presentano un metodo di studio acquisito e consolidato i quali sono risultati da stimolo e riferimento per altri studenti che invece hanno mostrato difficoltà sia nel saper organizzare uno studio personale, costante ed efficace che nell'organizzazione dell'esposizione orale degli argomenti proposti.

La frequenza e la partecipazione della classe alle attività proposte e alle argomentazioni svolte, anche durante il periodo della didattica a distanza è risultata più o meno costante nel corso dell'anno. Dall'osservazione delle conoscenze di base degli alunni si sono riscontrati differenti livelli di partenza dovuti a percorsi scolastici disomogenei che si sono accentuati a causa della situazione pandemica. Di conseguenza, l'apprendimento della disciplina ha richiesto continui richiami e approfondimenti dei concetti fondamentali necessari per affrontare lo studio del programma di questo anno scolastico che ha comportato un ritardo nella programmazione ed il mancato svolgimento di alcuni contenuti previsti nella programmazione iniziale.

Inoltre durante l'anno scolastico è stato svolto un numero di ore riguardanti l'educazione civica superiore alle sette annuali decise nelle attività collegiali i cui argomenti sono stati indicati nel programma svolto.

Il livello raggiunto dalla classe è risultato medio con la presenza della maggior parte degli allievi che hanno rispettato le consegne, messo in pratica un metodo di studio efficace, dato prova di potersi applicare con autonomia, mentre altri per carenze di base e scarsa volontà hanno prodotto un impegno non sempre adeguato soprattutto nello studio domestico, conseguendo quindi, risultati sufficienti, anche se le ultime verifiche scritte, orali e pratiche, sono ancora in corso di svolgimento. Nella realizzazione degli elaborati progettuali alcuni allievi hanno dimostrato interesse utilizzando un linguaggio tecnico preciso e modalità operative chiare oltre ad avere

capacità nell'individuare e coordinare argomenti comuni di materie diverse.  
In conclusione dall'esame del percorso del corrente anno scolastico si può pertanto deliberare il raggiungimento delle finalità e degli obiettivi prefissati, anche se in taluni studenti, i risultati avrebbero potuto rivelarsi migliori se solo avessero profuso un impegno maggiore.

#### METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

La strategia d'insegnamento generale adottata è stata quella che ha visto in stretta relazione la trattazione analitica dei diversi blocchi tematici con esercitazioni pratiche e verifiche orali.

I metodi di insegnamento per i diversi blocchi tematici si sono concretizzati con lezioni frontali in classe o in videoconferenza durante il breve periodo di didattica a distanza seguite da esercitazioni e verifiche dei livelli di conoscenza ed abilità maturati.

Inoltre, in fase di applicazione e/o esercitazione pratica per argomenti in cui si è ravvisato possibile e positivo il confronto fra diversi metodi risolutivi, si è lasciato al gruppo di lavoro la fase di proposta, discussione e scelta della soluzione da utilizzare, riservando all'insegnante la valutazione della scelta operata.

Le attività didattiche a distanza quando sono state necessarie si sono svolte sia in modalità sincrona durante il normale orario di lezione mediante l'utilizzo della piattaforma Google Hangouts (Meet) che in modalità asincrona mediante la piattaforma Google Suite (Classroom per la condivisione dei materiali didattici, restituzione dei lavori svolti dagli studenti, valutazione dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe) facendo recapitare agli alunni compiti e materiali per il loro svolgimento.

Le metodologie didattiche utilizzate sono state per la:

#### DIDATTICA IN PRESENZA

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Brainstorming
- Cooperative learning
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo
- Attività di recupero
- Attività di approfondimento
- Peer to peer
- Esercizi applicativi guidati

#### DIDATTICA A DISTANZA/MISTA

- Videolezioni con l'app Google Meet
- Lezioni frontali mediante la proiezione a video di dispense fornite dal docente
- Esercitazioni pratiche con l'uso di Autocad

#### TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA - CRITERI DI VALUTAZIONE

Il conseguimento degli obiettivi è stato verificato con prove scritto/pratiche e orali che si sono svolte alla fine di ciascuna unità didattica o in itinere, a seconda della complessità degli argomenti trattati.

La valutazione è stata effettuata non solo in base al conseguimento degli obiettivi strettamente disciplinari ma si è tenuto conto per ogni singolo allievo del livello di partenza, delle sue capacità analitiche e di sintesi, dell'impegno dimostrato nello studio, della partecipazione all'attività didattica, dell'interesse dimostrato e di situazioni personali che hanno influito sul profitto di alcuni di loro.

I principali elementi di cui si è tenuto conto nella valutazione sono stati:

- grado di conoscenza dei contenuti disciplinari,
- approfondimento delle tematiche trattate,
- uso appropriato dei linguaggi specifici,
- capacità logiche, intuitive, critiche, di analisi, di sintesi, di rielaborazione dei concetti, di coordinamento delle conoscenze operando collegamenti nell'ottica della multidisciplinarietà.

Sono stati presi in considerazione anche i seguenti fattori: impegno, partecipazione, raggiungimento standard minimi, progressi rispetto alla situazione di partenza, livelli di maturazione raggiunti.

Proporzionalmente alle difficoltà dell'argomento trattato in itinere è stata svolta attività di recupero e sostegno che si è concretizzata con numerosi richiami ai contenuti trattati in modo tale da migliorare la comprensione degli argomenti proposti.

Nella didattica in presenza sono state adottate le seguenti modalità di verifica:

- Prove scritte
- Interrogazioni
- Prove pratiche (elaborati grafici e progettuali)

Infine sono state previste due simulazioni della seconda prova scritta: una già svolta giorno 11/04/2022 di cui si allega la traccia e una seconda calendarizzata giorno 30/05/2022.

Sussidi didattici

Libro di testo in adozione, elaborati multimediali forniti dal docente caricate sulla piattaforma didattica GOOGLE CLASSROOM e relativi contributi on-line comprensivi di esercitazioni di riferimento svolte in aula dal docente. Inoltre è stato utilizzato il software AUTOCAD o strumenti tradizionali per l'esecuzione delle esercitazioni pratiche con coinvolgimento costante degli studenti (traccia degli esercizi indicata dal docente e procedure espletate parallelamente dagli studenti).

Attrezzature e spazi didattici utilizzati

Le lezioni sono state svolte nell'aula di appartenenza con l'utilizzo della LIM.  
Utilizzo di cellulare e/o computer (docente e studenti) per le videoconferenze su google meet.

LIBRI DI TESTO:

Autore: FURIOZZI BIAGIO / BRUNETTI FABRIZIO / TRIVELLIN ELEONORA  
Titolo: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI VOLUME 3A+VOLUME 3B - 2°EDIZIONE  
Editore: LE MONNIER

Soverato, 15/05/2022

*IL DOCENTE*

*Prof. Andrea De Filippo*

*ITP*

*Prof. Francesco Venuti*

# PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: **PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI**

INDIRIZZO: **\_COSTR. AMBIENTE E TERRITORIO \_**

ANNO SCOLASTICO 2021\_\_ / \_\_2022\_\_

CLASSE **\_\_5\_\_** SEZIONE **\_\_A\_\_**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **\_\_7\_\_**

DOCENTE **\_\_Andrea DE FILIPPO\_\_**

## **CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI**

### **U.D.1 : RICHIAMI DI COSTRUZIONI DEL IV ANNO SUL CALCOLO STRUTTURALE**

- Ⓟ Concetti generali di calcolo strutturale:
- Ⓟ Modellazione e distribuzione dei carichi;
- Ⓟ Sollecitazioni e tensioni;
- Ⓟ Metodo alle tensioni ammissibili e metodo semiprobabilistico
- Ⓟ Strutture in acciaio: verifiche a trazione, compressione, a flessione; a taglio e a deformabilità;
- Ⓟ Esercitazioni scritte

### **U.D. 2: RICHIAMI DI PROGETTAZIONE DEL IV ANNO SU SCALE E COPERTURE**

- Ⓟ Definizioni
- Ⓟ Elementi costitutivi di una scala
- Ⓟ Progettazione di una scala
- Ⓟ Classificazione, geometria e prestazioni
- Ⓟ Tipi di scala
- Ⓟ Funzione della copertura
- Ⓟ Tipi di coperture
- Ⓟ Coperture a falde
- Ⓟ Nomenclatura
- Ⓟ Morfologia dei tetti a falde
- Ⓟ Strati funzionali
- Ⓟ Struttura portante delle coperture a falde
- Ⓟ Coperture piane
- Ⓟ Esercitazioni pratiche

### **U.D. 3: I SISTEMI COSTRUTTIVI**

- Ⓟ I vari sistemi costruttivi: evoluzione nel tempo delle tecniche costruttive, i vari materiali, i modelli per il calcolo strutturale piani e spaziali.
- Ⓟ Strutture trilitica e a telaio;
- Ⓟ Strutture ad arco.

### **U.D. 4: MECCANICA DELLE TERRE**

- Ⓟ Definizioni
- Ⓟ Proprietà fisico-meccaniche dei terreni
- Ⓟ Analisi granulometrica
- Ⓟ Indagini sul terreno di fondazione
- Ⓟ Il carico limite di un terreno: formula di Terzaghi.

#### **U.D. 5: LA SPINTA DELLE TERRE**

- Ⓟ Generalità
- Ⓟ Definizione di spinta
- Ⓟ Spinta in assenza di sovraccarico
- Ⓟ Il metodo di calcolo di Coulomb
- Ⓟ Diagramma delle pressioni del terreno
- Ⓟ Spinta in presenza di sovraccarico
- Ⓟ Dimostrazione analitica per il calcolo della spinta secondo la teoria di Coulomb

#### **SOSTEGNO**

- Ⓟ Generalità e funzioni
- Ⓟ Classificazione in base al materiale da costruzione
- Ⓟ Classificazione in base alla forma della sezione
- Ⓟ Classificazione in base al funzionamento
- Ⓟ Valutazione della sicurezza dei muri di sostegno
- Ⓟ Muri a gravità e muri a mensola;
- Ⓟ Verifiche di stabilità di un muro di sostegno: ribaltamento, scorrimento e schiacciamento;
- Ⓟ Progetto e verifiche di stabilità di un muro di sostegno a gravità: metodo tabellare e analitico.
- Ⓟ Progetto e verifiche di stabilità di un muro di sostegno a mensola.
- Ⓟ Esercitazioni scritte

#### **U.D. 7: TIPOLOGIE EDILIZIE**

- Ⓟ Introduzione
- Ⓟ Tipologie edilizie residenziali e non residenziali
- Ⓟ Case unifamiliari
- Ⓟ Case plurifamiliari

#### **U.D.8-LA COSTRUZIONE NEL MONDO ANTICO**

- Ⓟ La costruzione in Egitto
- Ⓟ Piramidi e templi
- Ⓟ La grande architettura sacra
- Ⓟ La costruzione in Mesopotamia
- Ⓟ Babilonia e la sua torre
- Ⓟ In Grecia: cultura e società nella Grecia antica
- Ⓟ La culla della civiltà europea
- Ⓟ Organizzazione politica e la forma della città
- Ⓟ L'acropoli di Atene
- Ⓟ Le città nuove
- Ⓟ Gli edifici pubblici per la vita democratica
- Ⓟ I luoghi per la cultura e la competizione
- Ⓟ Gli edifici sacri
- Ⓟ Gli ordini architettonici
- Ⓟ I tre ordini dei templi greci
- Ⓟ Un esempio di costruzione sacra: il Partenone

#### **U.D.9-LA COSTRUZIONE NEL MONDO ROMANO**

- Ⓟ La grande ingegneria romana
- Ⓟ Forma e decorazione nell'architettura romana
- Ⓟ La casa romana: domus e insulae.
- Ⓟ Gli edifici sacri
- Ⓟ Gli edifici pubblici: anfiteatri, terme, ecc.
- Ⓟ L'organizzazione politica e la forma delle città
- Ⓟ L'organizzazione del territorio
- Ⓟ La costruzione alla fine dell'impero
- Ⓟ Gli edifici tardo romani
- Ⓟ Le basiliche cristiane

- Ⓜ I martyria e le chiese a pianta centrale
- Ⓜ Le costruzioni bizantine
- Ⓜ La basilica di San Vitale a Ravenna
- Ⓜ Un grande esempio: Santa Sofia a Costantinopoli

#### **U.D.10–LA COSTRUZIONE NEL QUATTROCENTO E NEL CINQUECENTO**

- Ⓜ Le ragioni del sorgere dell'Umanesimo in Toscana
- Ⓜ Filippo Brunelleschi
- Ⓜ Le chiese di San Lorenzo e S.Spirito
- Ⓜ La cupola di Santa Maria del Fiore
- Ⓜ Leon Battista Alberti, le opere fiorentine, le opere mantovane
- Ⓜ Leonardo e Raffaello
- Ⓜ Donato Bramante
- Ⓜ Michelangelo Buonarroti
- Ⓜ La cupola di San Pietro
- Ⓜ Andrea Palladio, le opere del Palladio

#### **U.D.11–LA COSTRUZIONE NEL SEICENTO E SETTECENTO**

- Ⓜ Il nuovo rapporto tra architettura e costruzione
- Ⓜ La società nel XVII e XVIII secolo
- Ⓜ La nascita dell'architettura barocca
- Ⓜ Gian Lorenzo Bernini
- Ⓜ Francesco Borromini
- Ⓜ Guarino Guarini
- Ⓜ Il palazzo e le ville barocche

#### **U.D.12– LA COSTRUZIONE NELL'OTTOCENTO**

- Ⓜ Contesto storico
- Ⓜ La Rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture
- Ⓜ Il divorzio tra ingegneria e architettura
- Ⓜ La nascita dell'ingegneria moderna
- Ⓜ Città e case dell'industria nascente
- Ⓜ Il neoclassicismo
- Ⓜ Lo Storicismo e l'Eclettismo
- Ⓜ La reazione all'Eclettismo
- Ⓜ Il movimento Arts and Crafts
- Ⓜ L'Art nouveau
- Ⓜ Case di legno e grattacieli negli Stati Uniti
- Ⓜ Il balloon frame
- Ⓜ Il formidabile sviluppo delle città americane

#### **U.D.13– LA COSTRUZIONE NELLA PRIMA METÀ DEL NOVECENTO**

- Ⓜ Alle origini del nuovo modo di costruire e progettare
- Ⓜ Le case degli operai all'inizio del Novecento
- Ⓜ Le esperienze olandesi,
- Ⓜ Auguste Perret e Tony Garnier
- Ⓜ Frank Lloyd Wright a cavallo del secolo
- Ⓜ La nascita del Movimento Moderno
- Ⓜ L'architettura e le altre arti figurative
- Ⓜ Il Bauhaus
- Ⓜ Diverse elaborazioni del Movimento Moderno
- Ⓜ Il Futurismo italiano e il Costruttivismo russo
- Ⓜ L'Espressionismo tedesco
- Ⓜ Le Corbusier
- Ⓜ I cinque punti dell'architettura purista
- Ⓜ La villa Savoye a Poissy
- Ⓜ L'influenza dei cinque punti
- Ⓜ Ludwig Mies van der Rohe
- Ⓜ L'influenza di Mies van der Rohe sulla nascita dello Stile Internazionale
- Ⓜ L'architettura organica
- Ⓜ Wright iniziatore dell'architettura organica

- Ⓟ L'architettura organica in Europa
- Ⓟ Alvar Aalto
- Ⓟ La costruzione in Italia
- Ⓟ Il ritardo tecnico e sociale della costruzione in Italia
- Ⓟ Protagonisti tra le due guerre
- Ⓟ Il futurismo in Italia
- Ⓟ Il razionalismo in Italia

#### **U.D.14–LA COSTRUZIONE NEL SECONDO DOPOGUERRA**

- Ⓟ Il dopoguerra e la ricostruzione
- Ⓟ Architettura del secondo dopoguerra in Italia
- Ⓟ Dal movimento moderno al post-moderno
- Ⓟ Aldo Rossi
- Ⓟ Louis Khan
- Ⓟ Architettura hi-tech
- Ⓟ Renzo Piano
- Ⓟ Norman Foster
- Ⓟ Jean Nouvel
- Ⓟ Richard Meier

#### **U.D.15–IL PROGETTO EDILIZIO**

- Ⓟ Il metodo progettuale
- Ⓟ Norme per la progettazione edilizia
- Ⓟ Elementi di un progetto architettonico
- Ⓟ Il progetto dello spazio abitativo
- Ⓟ Caratteri distributivi
- Ⓟ Orientamento
- Ⓟ Dati antropometrici ed ergonomici
- Ⓟ Norme igienico-sanitarie
- Ⓟ Standard abitativi

## **U.D.16–NORMATIVA URBANISTICO-EDILIZIA PER IL PROGETTO DI EDIFICI**

- ⌚ Generalita'
- ⌚ Definizioni dei parametri urbanistici
- ⌚ Parametri edilizi
- ⌚ Parametri riferiti alla forma
- ⌚ Vincoli e norme urbanistiche
- ⌚ D.M. 1444/1968
- ⌚ Definizioni e tipi di vincolo
- ⌚ Vincoli di carattere urbanistico
- ⌚ La zonizzazione
- ⌚ Destinazione d'uso degli immobili
- ⌚ Vincoli edilizi
- ⌚ Indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi
- ⌚ Distanza e altezze dei fabbricati
- ⌚ Allineamenti e arretramenti stradali
- ⌚ Spazi per il parcheggio e il verde privato
- ⌚ Standards urbanistici
- ⌚ Standards privati

## **U.D.17–AGENDA 2030 (Ed. Civica)**

- ⌚ Come nasce l'Agenda 2030
- ⌚ Le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile
- ⌚ Le cinque P dello sviluppo sostenibile
- ⌚ Gli obiettivi comuni dello sviluppo sostenibile
- ⌚ Obiettivo 11: Sostenibilità, inclusione e accessibilita'

## **U.D.18–NORMATIVA SULLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (Ed. Civica)**

- ⌚ Generalita'
- ⌚ Normativa di riferimento
- ⌚ Criteri generali di progettazione
- ⌚ DM 236-89
- ⌚ Criteri di progettazione edifici e loro componenti
- ⌚ Criteri di progettazione spazi esterni

## **U.D.19–PROGETTI EDILIZI REALIZZATI CON AUTOCAD O CON STRUMENTI TRADIZIONALI**

- ⌚ Progetto casa unifamiliare su due livelli: Planimetria generale, Piante, Prospetti, Sezioni.
- ⌚ Progetto casa in linea: Planimetria generale, Piante, Prospetti, Sezioni.
- ⌚ Progetto casa a torre: Planimetria generale, Piante, Prospetti, Sezioni.
- ⌚ Progetto di un ristorante: Planimetria generale, Piante, Prospetti, Sezioni.
- ⌚ Progetto di una scuola materna: Planimetria generale, Piante, Prospetti, Sezioni.
- ⌚ Progetto delle sistemazioni esterne di un terreno in pendenza dove ricade un edificio unifamiliare mediante terrazzamento.

## **U.D.20–STORIA DELL'URBANISTICA**

- 🕒 Definizioni
- 🕒 Breve storia dell'urbanistica
- 🕒 Le città egizie
- 🕒 Le città mesopotamiche
- 🕒 Le città greche
- 🕒 Le città romane
- 🕒 Le città medievali
- 🕒 Le città della rivoluzione industriale

## **U.D.21–LEGISLAZIONE URBANISTICA (Ed. Civica)**

- 🕒 Excursus normativo in Italia
- 🕒 Compiti dello Stato
- 🕒 La Normativa Urbanistica in Italia prima del 1942
- 🕒 La Legge n.2359 del 1865
- 🕒 La Legge n.2892 del 1885
- 🕒 La Legge Urbanistica Nazionale N.1150 del 1942
- 🕒 La legge 18 aprile 1962 n.167 (Legge PEEP)
- 🕒 La legge n. 765 del 1967 (Legge Ponte)
- 🕒 D.M. 01 aprile 1968 n.1404-distanze dal ciglio stradale
- 🕒 D.M. 02 aprile 1968 n.1444-limiti edificabilita' e standards urbanistici
- 🕒 La legge n. 865 del 1971 - Legge per la casa
- 🕒 La legge n. 10 del 1977 – Legge Bucalossi
- 🕒 La legge 457 del 1978 - “norme per l'edilizia residenziale”
- 🕒 La legge n°94/1982-legge Nicolazzi
- 🕒 La legge n°47 del 1985 - legge quadro sul controllo dell'attività urbanistico-edilizia
- 🕒 La legge n. 431 del 8/8/1985 – Legge Galasso
- 🕒 La legge n. 179 del 1992 per l'edilizia residenziale pubblica
- 🕒 Il DPR 380 del 2001 – Testo Unico Per L'edilizia
- 🕒 Tipologie di interventi edilizi;
- 🕒 La manutenzione ordinaria
- 🕒 La manutenzione straordinaria
- 🕒 Il restauro ed il risanamento conservativo
- 🕒 La ristrutturazione edilizia
- 🕒 Altri tipi di intervento
- 🕒 La ristrutturazione urbanistica
- 🕒 La nuova costruzione
- 🕒 I titoli edilizi abilitativi: Permesso di costruire, SCIA, CILA e CIL.
- 🕒 Oneri di urbanizzazione e costo di costruzione

## **U.D.22–LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO (Ed. Civica)**

- 🕒 La pianificazione urbanistica territoriale
- 🕒 Gli strumenti della pianificazione
- 🕒 Piano Territoriale e di Coordinamento
- 🕒 Piano Territoriale Paesistico
- 🕒 Piano Regolatore Generale
- 🕒 Programma di Fabbricazione
- 🕒 Regolamento edilizio
- 🕒 Piani attuativi: PPE, PL, PEEP, PIP e PdR.

Soverato, 15/05/2022

Il Docente  
*Prof. Andrea De Filippo*

---

L'ITP  
*Prof. Francesco Venuti*

ESAME DI STATO - A.S. 2021-2022

Classe V sez. A

INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO

DISCIPLINA :  
GESTIONE DEL CANTIERE  
E  
SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Prof. Vincenzo Carito

## GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Anno scolastico 2021/2022

Classe V° sez. A CAT

Prof. Vincenzo Carito

Docente di Cantiere e Sicurezza

Ore settimanali: 2

### RELAZIONE FINALE

#### 🕒 **Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione:**

Conoscenze: conoscenza tecnica e giuridica del problema della gestione del cantiere e della sicurezza per poter progettare e condurre interventi nel rispetto della normativa vigente; conoscenza dei materiali, attrezzature e dispositivi utilizzati nei cantieri edili.

Competenze: le competenze richieste sono quelle di una progettazione e conduzione di cantieri semplici; della gestione ed applicazione delle normative interessate per progetti alla portata dell'attività professionale del geometra o parte di progetti più complessi.

Capacità: il corso ha lo scopo di far acquisire agli studenti le capacità di muoversi autonomamente attraverso le problematiche della gestione del cantiere e della sicurezza con particolare riguardo agli aspetti organizzativi e di conduzione, e di saper organizzare professionalmente il proprio lavoro.

#### 🕒 **Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:**

Conoscenze: una parte degli studenti ha dimostrato interesse per la materia e si è impegnata in modo approfondito nell'apprendimento, per cui dimostrano conoscenze soddisfacenti

dei concetti e degli argomenti svolti nel programma; altri studenti hanno condotto lo studio in modo piuttosto mnemonico e disorganico, legato principalmente al risultato momentaneo delle interrogazioni.

Competenze: una parte degli studenti riesce ad organizzare in modo corretto ed autonomo la progettazione e la conduzione di un cantiere intesa nel suo complesso; per altri è stato più facile imparare parti della normativa ma senza saperla gestire correttamente in una progettazione professionale di tipo globale.

Capacità: conseguentemente a quanto sopra detto, alcuni studenti riescono ad organizzarsi in modo autonomo e soddisfacente nel lavoro e ad orientarsi nelle problematiche complessive della sicurezza; altri, anche qualora in possesso degli elementi basilari, non essendosi impegnati in modo continuo ed approfondito, non possiedono le stesse capacità.

## 🕒 Metodologia

Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più di frequente con 1, quella più occasionale con 9):	
TIPOLOGIA	VALORE
lezione frontale - ex cathedra	1
Didattica a distanza	0
processi individualizzati	0
attività di recupero-sostegno	5
approfondimenti	4
esercitazione pratica in laboratorio	0
lavori di gruppo (ricerche, progetti, ecc.)	0
attività parascolastica (visite guidate, attività culturali varie, conferenze, ecc.)	0
attività interdisciplinari	5 (COSTRUZIONI)

Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate dai docenti per consentire il recupero del debito formativo:

per gli allievi che hanno incontrato difficoltà ci si è spesso soffermati per riprendere i concetti fondamentali necessari per la comprensione degli argomenti in trattazione e dare la possibilità di recuperare sulle difficoltà evidenziate.

## 🕒 Prove di verifica

Tipologia e numero delle prove di verifica:	
<u>TIPOLOGIA</u>	<u>NUMERO</u>
interrogazioni orali	3/4
prove scritte	
test oggettivi (strutturali)	
prove scritte per valutazioni orali	
esercitazioni grafiche	
prove scritte interdisciplinari	

🕒 **Criteri seguiti per la valutazione globale:**

per la valutazione globale si è tenuto conto dei risultati raggiunti, dell'impegno, dei progressi, della proprietà di linguaggio e delle capacità di elaborazione

🕒 **Programma svolto**

Considerato quanto previsto dai piani, è stato svolto il seguente programma:

Ore settimanali previste: 2

n. Modulo	Titolo Modulo	Titolo unità didattiche in cui è diviso il modulo	Competenze specifiche
Modulo 1	<b>RISCHI FISICI:MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</b>	La movimentazione manuale dei carichi Effetti della MMC Riferimenti normativi Valutazione del rischio MMC Misure di Prevenzione MMC	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 2	<b>RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI: AGENTI PERICOLOSI</b>	- Il rischio chimico Valutazione del rischio chimico Misure di prevenzione e protezione Il rischio biologico Valutazione del rischio biologico	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 3	<b>RISCHI CHIMICI: CANCEROGENI E MUTOGENI</b>	Il rischio cancerogeno e mutogeno Effetti sulla salute La normativa di riferimento Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria Il problema amianto La valutazione del rischio amianto Tecniche di bonifica Misure di prevenzione e misure igieniche	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;

		I DPI rischio amianto Informazione e formazione lavoratori	
Modulo 4	<b>CADUTA DALL'ALTO:OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA</b>	I lavori in quota Rischi connessi ai lavori in quota Riferimenti normativi DPC anti caduta : le reti Valutazione dei rischi I dispositivi di ancoraggio	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono
Modulo 5	<b>SCAVI E DEMOLIZIONI</b>	Scavi e suoi rischi Caratteristiche del terreno Misure di riduzione del rischio Acqua negli scavi Misure di riduzione del rischio DEMOLIZIONI Tecniche di demolizione Demolizione di muri e solai Misure di riduzione del rischio	L'alunno deve comprendere i pericoli esistenti in un cantiere ed i rischi relativi alle attività che si svolgono;
Modulo 6	<b>LAVORI PUBBLICI</b>	- Introduzione alla disciplina dei lavori pubblici Il codice dei contratti pubblici - Le figure professionali LL.PP - Iter e programmazione dei LL.PP - Studio di fattibilità e I tre livelli di progettazione Progettazione preliminare Progettazione definitiva Progettazione esecutiva	Distinguere i vari livelli di progettazione per quanto riguarda un'opera pubblica
Modulo 7	<b>GLI ELBORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO</b>	Il piano di manutenzione dell'opera IL cronoprogramma dei lavori Il computo metrico estimativo Il quadro economico La classificazione La misurazione Elenco prezzi unitario Il capitolato speciale d'appalto	Indicare gli elaborati necessari per un progetto esecutivo
Modulo 8	<b>AFFIDAMENTO E GESTIONE DEI LAVORI</b>	- I sistemi di realizzazione dell'opera pubblica Le procedure di scelta del contraente Criteri di aggiudicazione	I sistemi di realizzazione dell'opera pubblica Le

		Contabilità dei lavori pubblici Il giornale dei lavori Contabilità dei lavori pubblici Il giornale del direttore dei lavori Il libretto delle misure e delle provviste Liste settimanali delle somministrazioni Il registro di contabilità e il sommario Gli stati di avanzamento dei lavori Certificato di ultimazione lavori e conto finale	procedure di scelta del contraente Criteri di aggiudicazione Contabilità dei lavori pubblici
Modulo 9	<b>ESECUZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI</b>	Consegna dei lavori ed ordini di servizio - Sospensione e ripresa dei lavori - Varianti in corso d'opera - Il collaudo delle opere pubbliche - Certificato di regolare esecuzione	Iter di un'opera dalla consegna al collaudo
Modulo 10	<b>LA QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE</b>	- La qualificazione delle imprese I requisiti dell'attestazione SOA Gli organismi di attestazione Il rilascio dell'attestazione SOA	Comprendere l'importanza della qualificazione di un'impresa
Modulo 11	<b>PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI</b>	Finalità Il diagramma di gantt Costruzione di un diagramma di gantt Determinazione della durata delle lavorazioni	Saper tracciare il diagramma di gantt di un ipotetico lavoro

Data di consegna: maggio 2022

Libro di testo: Cantiere e sicurezza Casa editrice:SEI-Torino. Autori: Valli-Baraldi

Docente: Vincenzo Carito

# TOPOGRAFIA

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Allegato A

Anno scolastico 2021/2022

**Classe V<sup>^</sup> sez. A**

Prof. Carlo Clericò

**TOPOGRAFIA**

**Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione:**

**CONOSCENZE:**

- Conoscere i principali metodi di determinazione delle aree di superfici, e le relative limitazioni;
- Conoscere i principali metodi di determinazione dei volumi per gli invasi, per spianamenti di superfici o per opere interrate (fognature, acquedotti ecc.) e le relative limitazioni;
- Conoscere le caratteristiche costruttive delle strade;
- Conoscere le possibilità offerte dalla fotogrammetria e dall'aerofotogrammetria ed i relativi campi di applicazione;
- Comprendere la diversa filosofia di misurazione con l'approccio fotogrammetrico rispetto alle misure tradizionali;
- Conoscere i parametri fondamentali del rilievo fotogrammetrico;
- Conoscere le metodologie e le strumentazioni idonee per il collaudo delle strutture.

**COMPETENZE:**

- Acquisire, mediante lo studio e la comprensione delle metodologie operative proposte, sufficienti conoscenze scientifiche e tecnico-strumentali finalizzate al successivo conseguimento di adeguate capacità professionali nel settore del rilievo;
- Essere in grado di organizzare la progettazione dell'asse stradale, delle opere d'arte e delle opere civili ad esso collegate;
- Completare le cognizioni e le capacità di operare, anche in ambienti diversi da quelli usuali della topografia;

**CAPACITA':**

- Saper rappresentare correttamente il terreno sotto l'aspetto piano - altimetrico e saper trarre informazione dagli elaborati grafici ottenuti;
- Saper effettuare divisioni di superfici, utilizzando le opportune procedure;
- Saper eseguire lo spostamento e la rettifica di confini, scegliendo le procedure pratiche più opportune per effettuare in campagna tali operazioni;
- Saper determinare i movimenti di terra necessari alla realizzazione di uno spianamento;
- Saper calcolare il volume di invasi artificiali e naturali;
- Saper eseguire in termini grafico - geometrici il progetto stradale e delle opere civili ad esso collegate.
- Saper effettuare il tracciamento dell'asse stradale scegliendo il metodo di rilievo più appropriato.

**Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:**

## CONOSCENZE:

- Principali metodi di determinazione delle aree di superfici, e le relative limitazioni;
- Conoscenza delle caratteristiche costruttive delle strade e delle caratteristiche specifiche degli elaborati connessi alla loro progettazione;

## COMPETENZE:

- Organizzazione della progettazione dell'asse stradale e delle opere d'arte principali ad esso collegate;  
CAPACITA':
- Corretta rappresentazione del terreno sotto l'aspetto piano - altimetrico e capacità di trarre informazione dagli elaborati grafici ottenuti;
- Capacità di effettuare divisioni di superfici, utilizzando le opportune procedure;
- Saper eseguire lo spostamento e la rettifica di confini, scegliendo le procedure pratiche più opportune per effettuare in campagna tali operazioni;
- Saper effettuare il calcolo dei volumi necessari per effettuare uno spianamento;
- Saper eseguire in termini grafico - geometrici il progetto stradale e delle opere civili ad esso collegate.
- Saper effettuare il tracciamento dell'asse stradale scegliendo il metodo di rilievo più appropriato.

**Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più di frequente con 1, quella più occasionale con 9):**

Lezione frontale - ex cathedra:	1
Lezione aperta - partecipata:	2
Processi individualizzati:	8
Attività di recupero - sostegno:	6
Approfondimenti:	7
Esercitazione pratica in laboratorio:	4
Lavori di gruppo (ricerche, progetti ecc):	4
Attività parascolastica (visite guidate, attività culturali varie, ecc.)	0
Attività interdisciplinare con collegamenti, anche sporadici, tra le seguenti materie: Progettazione, Costruzioni e Impianti; Estimo	5

## INDICAZIONI GENERALI DELLA CLASSE

La classe V A CAT è composta da 15 alunni (10 ragazzi di cui 1 con disabilità e 5 ragazze)..

La classe da sempre si è dimostrata coesa con consolidati rapporti di amicizia e soprattutto dimostrando grande affiatamento. Anche la solidarietà tra di loro si è cementata attraverso i gruppi di studio e di lavoro quotidiano che ha contribuito alla loro crescita umana ed intellettuale.

### **Allievi particolarmente costruttivi nel profitto disciplinare:**

Tutti i discenti hanno mantenuto, un comportamento corretto e costruttivo dal punto di vista disciplinare.

### **Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate per consentire un recupero del debito formativo:**

Dal punto di vista del profitto scolastico la classe presenta tre gruppi corrispondenti a tre livelli di preparazione: un primo gruppo, formato da 5 ragazzi il cui livello è decisamente superiore alla media con un grado di preparazione che si attesta su valori che vanno di gran lunga oltre la piena sufficienza. Un secondo gruppo il cui livello ha raggiunto un livello di preparazione che si attesta sulla piena

sufficienza. Fra questi, diversi di loro avrebbero potuto mirare a conseguire certamente risultati migliori e quindi superiori alla mera sufficienza, se solo avessero profuso, in specie nella seconda parte dell'anno, un maggiore, continuo, impegno.

Infine c'è da segnalare il terzo gruppo che è quello in cui il livello di preparazione sicuramente è da ritenere insufficiente, ai limiti di una non ammissione (nella materia), nonostante i molteplici richiami e sollecitazioni, resi in forma pubblica (alla presenza della classe) che privata cercando di parlare, consigliare ed indirizzare personalmente ognuno di essi. Il tutto si traduce, per questi ultimi, in grosse lacune in termini di conoscenze, competenze e abilità pregresse. Lacune mai colmate, nonostante diversi interventi di recupero.

Questa situazione della classe è stata una costante dell'intero anno: nel primo periodo e soprattutto nel secondo caratterizzato da lezioni in video conferenza e dunque con la sperimentazione della didattica a distanza.

#### **Tipologia e numero delle prove di verifica:**

Interrogazioni orali:	4	Prove scritte	5
Test oggettivi:	0	Prove scritte per valutazioni orali	0
Esercitazioni grafiche:	6	Esercitazioni pratiche	2
Prove scritte interdisciplinari	0		

#### **Criteri per la valutazione globale:**

Per tutti sono stati valutati: il grado di preparazione complessiva; l'assiduità della frequenza scolastica; l'interesse e l'impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo; la partecipazione alle attività di classe ed a quelle complementari ed integrative connesse con le attività relative alle singole discipline e/o connesse al titolo di studio da conseguire, conoscenza dei dati, comprensione, capacità di argomentazione e rielaborazione personale, capacità di orientarsi nella discussione delle problematiche svolte.

#### **Considerato quanto previsto nella programmazione è stato seguito il seguente percorso formativo e sono stati sviluppati i macro-argomenti indicati:**

U. D. N 1 MISURA DELLE SUPERFICI

Contenuti: a) Metodi analitici per la misura delle aree.  
b) Metodi grafo - numerici per la misura di aree delimitate da contorni qualsiasi;  
c) Metodi meccanici per la misura delle aree.

U. D. N 2 DIVISIONE DELLE SUPERFICIE AGRARIE

Contenuti: a) Divisioni di superfici triangolari.  
b) Divisione di superfici poligonali.

U. D. N 3 RESTITUZIONE E DISEGNO TOPOGRAFICO E CALCOLO DEGLI INVASI

Contenuti: a) La restituzione grafica ed analitica del rilievo.  
b) Rappresentazione del terreno mediante proiezioni quotate.  
c) Applicazione dell'informatica alla rappresentazione del terreno.  
d) Spianamento del terreno secondo un piano orizzontale;  
e) Spianamento di un terreno secondo un piano orizzontale di compenso.

U. D. N 4 STRADE

Contenuti: a) La sede stradale.  
b) Analisi del traffico.  
c) L'andamento planimetrico della strada.  
d) L'andamento altimetrico della strada.

U. D. N 5 IL PROGETTO DELLA STRADA

Contenuti: a) Elementi di un progetto stradale completo.  
b) Lo studio del tracciato.  
c) Il profilo longitudinale.  
d) Le sezioni trasversali.  
e) Il calcolo dei volumi.  
f) L'area di occupazione ed il relativo piano di esproprio.

Data di consegna 09 maggio 2022

Prof. Carlo Clericò

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "G. MALAFARINA"**  
**COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO**

**PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA SVOLTO NELLA CLASSE 5<sup>A</sup> SEZ. A**

Anno scolastico 2021-2022

Docente: Prof. Carlo Clericò

**U. D. N 1 MISURA DELLE SUPERFICI**

Contenuti: a) Metodi analitici per la misura delle aree.  
b) Metodi grafo - numerici per la misura di aree delimitate da contorni qualsiasi;  
c) Metodi meccanici per la misura delle aree.

**U. D. N 2 DIVISIONE DELLE SUPERFICIE AGRARIE**

Contenuti: a) Divisioni di superfici triangolari.  
b) Divisione di superfici poligonali.

**U. D. N 3 RESTITUZIONE E DISEGNO TOPOGRAFICO E CALCOLO DEGLI INVASI**

Contenuti: a) La restituzione grafica ed analitica del rilievo.  
b) Rappresentazione del terreno mediante proiezioni quotate.  
c) Applicazione dell'informatica alla rappresentazione del terreno.  
d) Spianamento del terreno secondo un piano orizzontale;  
e) Spianamento di un terreno secondo un piano orizzontale di compenso.

**U. D. N 4 STRADE**

Contenuti: a) La sede stradale.  
b) Analisi del traffico.  
c) L'andamento planimetrico della strada.  
d) L'andamento altimetrico della strada.

**U. D. N 5 IL PROGETTO DELLA STRADA**

Contenuti: a) Elementi di un progetto stradale completo.

- b) Lo studio del tracciato.
- c) Il profilo longitudinale.
- d) Le sezioni trasversali.
- e) Il calcolo dei volumi.
- f) L'area di occupazione ed il relativo piano di esproprio.

Per ogni argomento è stato svolto un congruo numero di esercizi numerici.

Soverato, 09.05.2022

Gli alunni:

Il professore  
Carlo Clericò

## ESTIMO

### RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Allegato A

Anno scolastico 2021/2022

Classe V° sez. A CAT

Prof. Natali Andrea

Docente di Estimo

#### **Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione redatta secondo il progetto Cinque:**

Conoscenze: conoscenza dei principi teorici dell'estimo.

Competenze: saper esprimere giudizi di stima su beni, diritti, servizi interessati dalle attività private e pubbliche .

Capacità: saper operare nelle ipotesi di lavoro affrontate alla luce delle normative vigenti e dei principi estimativi, con un buon livello di valutazione, analisi e organizzazione.

#### **Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:**

Conoscenze: sufficiente conoscenza degli scopi metodologici, procedimenti e casistica applicativa della disciplina.

Competenze: la classe riesce ad esprimere in maniera sufficiente giudizi di stima su beni e diritti relativamente a casi non complessi.

Capacità: in generale la classe ha dimostrato di saper organizzare in maniera più o meno soddisfacente il proprio lavoro in rapporto alle problematiche affrontate, pur permanendo un livello non sempre adeguato per ciò che riguarda l'autonomia l'impegno e la partecipazione.

Bisogna comunque specificare che I risultati conseguiti sono eterogenei. Per alcuni alunni l'impegno è

stato discontinuo nello studio domestico, mirato esclusivamente alla preparazione delle verifiche scritte e orali, concentrato quindi nei periodi subito antecedenti alle verifiche; ciò si è tradotto in una preparazione superficiale, che ha avuto riscontro con valutazioni negative o appena sufficienti. Altri alunni hanno invece conseguito buoni risultati grazie a capacità sia deduttive che induttive e a uno studio approfondito ed organico, e hanno dimostrato di saper calare i concetti teorici dell'estimo nella realtà, formulando esempi concreti e argomentando situazioni reali. È da rilevare che per buona parte della classe si è riscontrata una difficoltà applicativa dell'estimo dovuta a conoscenze lacunose per quanto riguarda la matematica finanziaria (programma del quarto anno), che ha reso necessario un ripasso dell'argomento con conseguente rallentamento nello svolgimento del programma.

**Metodologia** ( indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più frequente con 1, quella più occasionale con 9 ):

Lezione frontale- ex cathedra	<u>2</u>	lezione aperta - partecipata	<u>5</u>
Processi individualizzati	<u>8</u>	attività di recupero - sostegno	<u>5</u>
Approfondimenti	<u>8</u>	esercitazioni in classe	<u>4</u>
Lavori di gruppo ( ricerche, progetti, ecc. )	_____		
Attività parascolastica ( visite guidate, attività culturali varie, ecc. )	_____		
Attività interdisciplinare	<u>8</u>		

Con collegamenti, anche sporadici, tra le seguenti materie:

\_Topografia, Progettazione Costruzioni Impianti.-

**Allievi particolarmente positivi nel profitto disciplinare:**

Procopio e Cosentinoi

**Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate per consentire il recupero del debito formativo:**

A causa del mediocre impegno circa il 25% della classe ha manifestato delle difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi. Nell'ultimo periodo dell'anno sono stati ripresi e analizzati i principi fondamentali della disciplina..

**Tipologia e numero delle prove di verifica:**

Interrogazioni orali,	<u>5</u>	prove scritte	6.
Test oggettivi	_____	prove scritte per valutazioni orali	...
Esercitazioni grafiche	_____	esercitazioni pratiche di laboratorio	_____
Prove scritte interdisciplinari	_____	( indicare le materie : _____ ).	

**Criteri per la valutazione globale:**

Si è tenuto conto degli esiti delle prove scritte ed orali, delle capacità organizzative e valutative sulle diverse ipotesi di lavoro, dal grado di partecipazione alle discussioni tecniche in classe della continuità dell'impegno del personale livello di conseguimento degli obiettivi fissati, considerando sempre il livello di partenza dei singoli e relativi progressi.

**Considerando quanto previsto dalla sperimentazione è stato il seguente percorso formativo e sono stati sviluppati i macro-argomenti :**

**Percorso formativo -Modulo /Unità didattica - Macro -argomento**

Attività propedeutiche e di recupero (MAT.FIN., ESTIMO GENERALE)

**Periodo**

20/09/21- 23/10/21

Estimo civile ( Stime fabbricati civili e industriali, aree fabbricabili,  
Valori condominiali,)

27/10/21 - 09/02/22

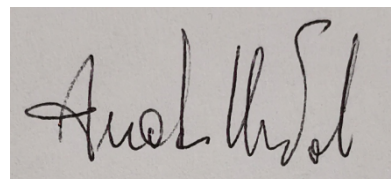
Estimo legale ( stime danni, espropriazioni, servitù prediali, diritti di usufrutto, 12/02/22- 28/04/22  
Uso abitazione, rendite vitalizi, diritto di superficie, successioni ereditarie )

Estimo catastale ( NCT- formazione, pubblicazione, attivazione, conservazione, 02/05/22-14/05/22  
Atti geometrici di aggiornamento NCEU, formazione, attivazione conservazione ).

**Materiale utilizzato nel corso dell'anno e riproponibile in sede di colloquio:** modulistica catastale ( domanda voltura , mod. D1, 1NB, elaborati planimetrici, mod 51, mappe catastali, visure), piano particolareggiato di esproprio, problemi di stima fabbricati civili, aree edificabili, servitù prediali e successioni.

Data di consegna: 10 maggio 2022

**Firma del docente**

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is cursive and appears to read 'Andrea Rossi'.

PROGRAMMA SVOLTO DI ESTIMO

**I° ATTIVITA' PROPEDEUTICHE E DI RECUPERO**

Matematica finanziaria (interesse semplice, composto e composto convertibile, valori periodici, reintegrazione e ammortamento di capitali, rendite, capitalizzazione dei redditi, valore potenziale, riparti, saggio commerciale, finanziario e fondiario), estimo generale (aspetti economici dei beni, metodo e procedimenti di stima).

**II° ESTIMO CIVILE**

Stima dei fabbricati civili, stima dei fabbricati industriali, stima delle aree fabbricabili, stima di parchi e giardini, stima dei valori condominiali.

**III° ESTIMO LEGALE**

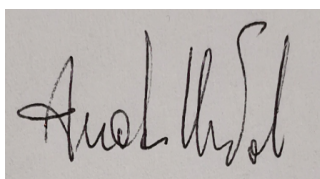
Stima dei danni, stima delle indennità nelle espropriazioni per pubblica utilità, stime relative alle servitù prediali, stime relative ai diritti d'usufrutto, uso, abitazione, stime relative alle rendite e al diritto di superficie, stime per successioni ereditarie.

**IV° ESTIMO CATASTALE**

Catasto terreni (tipologia, organi preposti alle operazioni catastali, legislazione catastale, formazione, pubblicazione, attivazione, conservazione, riforma del catasto), catasto fabbricati (storia e legislazione del catasto edilizio urbano, formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione).

**IL DOCENTE**

(Prof. Andrea Natali)

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is written in a cursive style and appears to read 'Andrea Natali'.

# RELAZIONE DIDATTICA FINALE

**DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA**

INDIRIZZO: **\_COSTR. AMBIENTE E TERRITORIO\_**

ANNO SCOLASTICO **2021\_/\_2022\_**

CLASSE **\_5\_** SEZIONE **\_A\_**

QUADRO ORARIO (N. ore annue) **\_33\_**

COORDINATORE **\_Prof. Andrea DE FILIPPO\_**

## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

L'insegnamento dell'educazione civica è una disciplina trasversale a tutti gli insegnamenti introdotta dalla L.20 agosto 2019 n.92. Il percorso pone al centro dei propri contenuti l'identità della persona, la sua educazione culturale e giuridica e la sua azione civica e sociale.

Le finalità della disciplina sono quelle di:

- Consolidare ed approfondire il lavoro interdisciplinare avviato nel corso del biennio per la promozione del senso di responsabilità civile e democratica, anche attraverso la conoscenza delle modalità con le quali tali responsabilità possono effettivamente essere esercitate.
- Promuovere la partecipazione degli studenti alla vita dell'ambiente scolastico anche per favorire il pluralismo culturale a partire dalle diverse tradizioni di cui gli studenti sono portatori e in vista della loro futura partecipazione alla vita economica, sociale e politica nello Stato, nell'Europa e nel mondo.
- Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo del lavoro, anche secondo la Costituzione e in una prospettiva europea.
- Approfondire la conoscenza degli obiettivi di sostenibilità quali il diritto alla salute, l'alimentazione sostenibile e le politiche ambientali.
- Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo descritte.
- Prendere spunto dalle esperienze, dalle situazioni concrete di vita degli studenti e da fatti d'attualità significativi, per sollecitare l'espressione del punto di vista personale, promuovere dibattiti, individuare categorie di giudizio, cui rifarsi.

La scuola ha optato per un curriculum valutativo che valorizza i contenuti disciplinari e le attività progettuali che storicamente caratterizzano la progettualità dell'istituto: le progettualità, anche definite dai Dipartimenti, sono fatte proprie dai Consigli di Classe in cui ogni docente, all'interno della propria programmazione, individua temi da approfondire di E.C..

Come indicato nelle linee guida, la norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari. Le ore sono quindi state svolte in via ordinaria, nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, da più docenti del consiglio di classe.

Le discipline coinvolte sono: Diritto, Italiano e Storia, Geopedologia, Economia Ed Estimo, Progettazione, costruzioni ed impianti, attività extracurricolari.

Con riferimento alla programmazione curriculare proposta sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

- ⌚ essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità;
- ⌚ conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici;
- ⌚ conoscere le regole principali del mondo del lavoro e della realtà dell'impresa anche in una prospettiva europea;
- ⌚ sviluppare un linguaggio specifico adeguato alla narrazione della propria esperienza nel quadro di riferimento indicato;
- ⌚ acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.
- ⌚ collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale;
- ⌚ conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie
- ⌚ conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030;
- ⌚ comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio;
- ⌚ identificare le condizioni per la pace in un dato spazio geografico;

- 🕒 conoscere il sistema economico mondiale e in particolare essere consapevoli dei problemi dello sviluppo e del sottosviluppo;
- 🕒 conoscere organismi e istituzioni sovranazionali nel mondo.

## PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO

Gli studenti sono stati aperti al dialogo educativo in modo tale da incrementare l'acquisizione delle conoscenze e competenze a diventare cittadini responsabili per svolgere un ruolo civico nella società.

## METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

Nel selezionare i nuclei tematici, si è fatto riferimento al percorso previsto nel curriculum d'Istituto e alla fisionomia del gruppo classe nonché alla collaborazione dei colleghi. Tali considerazioni hanno permesso:

- di scegliere contenuti che suscitano l'interesse degli studenti e stabiliscono un nesso tra ciò che si vive e ciò che si studia;
- di individuare la metodologia didattica più praticabile ed efficace.

In considerazione di ciò è stata proposta agli studenti la trattazione di percorsi definiti dal consiglio di classe, svolte in complessive 33 ore annuali, scansionate temporalmente per disciplina nei due periodi scolastici.

Le metodologie didattiche utilizzate sono state:

- • Lezione frontale
- • Lezione partecipata
- • Brainstorming
- • Cooperative learning
- • Attività di approfondimento
- • Peer to peer

## TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA - CRITERI DI VALUTAZIONE

Il conseguimento degli obiettivi è stato verificato con prove scritte e orali che si sono svolte alla fine di ciascuna unità didattica.

I principali elementi di cui si è tenuto conto nella valutazione sono stati:

- grado di conoscenza dei contenuti disciplinari,
- approfondimento delle tematiche trattate,
- uso appropriato dei linguaggi specifici,
- capacità logiche, intuitive, critiche, di analisi, di sintesi, di rielaborazione dei concetti, di coordinamento delle conoscenze operando collegamenti nell'ottica della multidisciplinarietà.

Sono stati presi in considerazione anche i seguenti fattori: impegno, partecipazione, raggiungimento standard minimi, progressi rispetto alla situazione di partenza, livelli di maturazione raggiunti.

## STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

- Sussidi didattici
- Libro di testo in adozione, elaborati multimediali forniti dal docente
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati
- Le lezioni sono state svolte nell'aula di appartenenza con l'utilizzo della LIM.

LIBRI DI TESTO:

- Autore: S. Cotena
- Titolo: Nuova Agorà
- Editore: SIMONE PER LA SCUOLA

Soverato, 15/05/2022

**Il Coordinatore  
Prof. Andrea De Filippo**

# PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

INDIRIZZO: \_COSTR. AMBIENTE E TERRITORIO\_

ANNO SCOLASTICO 2021\_\_/\_2022\_\_

CLASSE\_\_5\_\_ SEZIONE\_\_A\_\_

QUADRO ORARIO (N. ore annue)\_\_33\_\_

COORDINATORE\_\_\_\_Andrea DE FILIPPO\_\_

## **DIRITTO**

La Costituzione,  
Istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali;  
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite

## **ITALIANO, STORIA**

La Costituzione italiana.  
Il valore della memoria.  
Guerra e pace.  
I diritti umani.

## **ESTIMO**

Sviluppo sostenibile;  
Stima dei danni ambientali;  
Valutazione di impatto ambientale (VIA);  
Stima dei beni ambientali.

## **PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI**

### **U.D.1-AGENDA 2030**

Come nasce l'Agenda 2030  
Le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile  
Le cinque P dello sviluppo sostenibile  
Gli obiettivi comuni dello sviluppo sostenibile  
Obiettivo 11: Sostenibilità, inclusione e accessibilità'

### **U.D.2-NORMATIVA SULLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Generalità'  
Normativa di riferimento  
Criteri generali di progettazione  
DM 236-89  
Criteri di progettazione edifici e loro componenti  
Criteri di progettazione spazi esterni

### **U.D.3-LEGISLAZIONE URBANISTICA**

Excursus normativo in Italia  
La Normativa Urbanistica in Italia prima del 1942  
La Legge n.2359 del 1865  
La Legge n.2892 del 1885  
La Legge Urbanistica Nazionale N.1150 del 1942  
La legge 18 aprile 1962 n.167 (Legge PEEP)  
La legge n. 765 del 1967 (Legge Ponte)  
D.M. 01 aprile 1968 n.1404-distanze dal ciglio stradale  
D.M. 02 aprile 1968 n.1444-limiti edificabilità' e standards urbanistici  
La legge n. 865 del 1971 - Legge per la casa  
La legge n. 10 del 1977 - Legge Bucalossi  
La legge 457 del 1978 - "norme per l'edilizia residenziale"  
La legge n°94/1982-legge Nicolazzi  
La legge n°47 del 1985 - legge quadro sul controllo dell'attività urbanistico-edilizia

#### U.D.4-LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

La pianificazione urbanistica territoriale

Gli strumenti della pianificazione

Piano Territoriale e di Coordinamento

Piano Territoriale Paesistico

Piano Regolatore Generale

Programma di Fabbricazione

Regolamento edilizio

Piani attuativi: PPE, PL, PEEP, PIP e PdR.

#### **ATTIVITA' EXTRACURRICULARI**

Partecipazione a varie iniziative in presenza e online basate sul raggiungimento degli obiettivi di educazione civica.

**Soverato,15/05/2022**

**Il Coordinatore  
Prof. Andrea DE Filippo**

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

**MATERIA:** Scienze Motorie e Sportive.

**Docente:** Claudia Frangella

**Classe V A CAT –Anno scolastico 2021–2022**

### Presentazione della classe

Gli studenti della classe V<sup>A</sup> CAT, tutti frequentanti, hanno assicurato una costante presenza nel corso del primo trimestre e parte dell'inizio del pentamestre. Complessivamente gli alunni sono risultati vivaci, aperti e solidali. Il processo di cooperazione e socializzazione si è ottenuto con un lavoro costante e scrupoloso. Il senso di lealtà e la formazione di una personalità forte sono l'obiettivo primario che si deve raggiungere, a fine anno scolastico, per una quinta classe che si accinge agli Esami di Stato. La programmazione di Scienze Motorie è stata svolta in maniera soddisfacente. Da un punto di vista teorico vivo interesse hanno destato le lezioni di fisiologia e primo soccorso. Durante le lezioni gli alunni sono stati, spesso, stimolati a intervenire con domande volte a stabilire l'interesse per l'argomento.

Tutti gli alunni, sia pur con qualche differenza, hanno consolidato le loro capacità fisiche e motorie, raggiungendo una maturità e preparazione tale da poter affrontare gli esami finali. Il profitto medio è da ritenersi buono in quanto quasi tutti gli allievi hanno dimostrato un progressivo avanzamento sul piano delle conoscenze, abilità e competenze.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di:

### CONOSCENZE

- 1 Fondamentali tecnici dei giochi sportivi
- 2 Specialità sportive individuali
- 3 Traumatologia sportiva e primo soccorso
- 4 Classificazione fisiologica delle attività sportive

### COMPETENZE

- 1 Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al fairplay.
- 2 Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo per colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale.
- 3 Potenziare sia gli aspetti culturali, comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

## **CAPACITÀ'**

- 1 La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie ed ai vari contenuti tecnici.
- 2 Di conoscere le metodologie di allenamento.
- 3 Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;
- 4 Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.
- 5 Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.
- 6 Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.
- 7 Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- 8 Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.
- 9 Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela.

### **CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER:**

<b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE QUINTA CLASSE</b>		
<b>MODULO</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>

<b><i>FISIOLOGIA DEL MUSCOLO E SISTEMI ENERGETICI</i></b>	Apprendere i vari tipi di contrazione muscolare ed i sistemi energetici.	Fisiologia muscolare: istologia; la contrazione muscolare; le fonti di energia nella contrazione muscolare: sistema anaerobico lattacido, sistema anaerobico lattacido, sistema aerobico.
<b><i>STORIA DELL'EDUCAZIONE FISICA</i></b>	Apprendere la Storia dell'Educazione Fisica.	Storia dell'Educazione Fisica dal 1923 al 1958.
<b><i>FISIOLOGIA DEI VARI APPARATI</i></b>	Apprendere la fisiologia dei vari apparati.	Fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio, respiratorio, termoregolazione, apparato digerente e sistema nervoso.
<b><i>ETÀ E SESSO QUALI FATTORI CONDIZIONANTI L'ALLENAMENTO.</i></b>	Apprendere i fattori che condizionano l'allenamento.	Allenamento delle capacità motorie nelle varie età e loro decadimento nel corso degli anni.
<b><i>TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.</i></b>	Apprendere le principali tecniche di pronto soccorso.	Rianimazione cardio-respiratoria con uno o due operatori; contusione distorsione, lussazione, ferite, fratture, emorragia ed epistassi. Diabete- Colesterolo-Glicemia Trigliceridi.
<b><i>CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE</i></b>	Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.	Il gioco della pallavolo e del calcio.
<b><i>ARGOMENTO INTERDISCIPLINARE</i></b>	Effetti dell'inquinamento sulla pratica sportiva.	Inquinamento e Sport

## **METODOLOGIE**

Lezione frontale - Didattica a distanza - Lavori di gruppo - discussione guidata - dimostrazione.

## **MATERIALI DIDATTICI**

Libri di testo - spazi aperti - Lim - Google Suite (Meet e Classroom).

## **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Verifiche orali- prove pratiche.

## **LIBRO DI TESTO**

Energia Pura - volume unico -Juvenilia

### RELAZIONE FINALE

Gli alunni della classe quinta, si sono presentati sin dall'inizio dell'anno scolastico vivaci e interessati ai contenuti culturali della disciplina.

Hanno sempre partecipato attivamente e proficuamente alle lezioni svolte in classe, apportando contributi personali.

Tuttavia la classe è formata da elementi dotati di normali capacità di apprendimento e tra essi si notano alcuni che manifestano maggiore impegno e applicazione salvo sempre qualche eccezione.

Circa il metodo di insegnamento si è tenuto conto dell'interesse dei ragazzi in modo da condurre un lavoro individualizzato, proporzionato alle capacità di ciascuno di essi.

Il bene e il male, la libertà e la prescienza divina hanno ravvivato alcuni colloqui.

L'obiettivo è stato quello di avviare il lavoro abituando i ragazzi alla riflessione e all'analisi degli argomenti trattati attraverso un dialogo introdotto per creare un'atmosfera di adattamento e di coesione.

Ciò ha dimostrato di aver raggiunto un buon risultato che certamente influirà sulla formazione degli alunni che concluderanno gli studi.

L'Insegnante  
Barbarina Cristofaro

**DISCIPLINA: RELIGIONE**

DOCENTE: Barbarina Cristofaro

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</u></b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Conoscere che cosa significa "libertà", da che cosa è necessario liberarsi, per che cosa è necessario essere liberi.</li><li>2) Confrontare il valore della libertà con l'impegno morale cristiano così come è presente nel testo delle beatitudini evangeliche.</li><li>3) Saper mettere a confronto il valore della libertà umana ed il comandamento dell'amore cristiano che si esprime nelle opere della giustizia, della solidarietà e della pace tra gli uomini.</li><li>4) Comprendere la complessità e l'unità del fenomeno religioso.</li><li>5) Scoprire gli elementi comuni e i valori presenti nelle varie religioni.</li></ol>
<b><u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- informazioni generali sulla bibbia</li><li>- il messaggio religioso dell'antico testamento</li><li>- il contesto geografico e culturale dell'esperienza religiosa biblica</li><li>- fede e cultura</li><li>- fede e scienze</li><li>- lavoro, persona, famiglia, nazione</li><li>- conoscere le altre religioni</li></ul>
<b><u>ABILITA':</u></b>	<ol style="list-style-type: none"><li>a) Acquisizione dei contenuti fondamentali della religione ( apprendimento, livello di concettualizzazione, capacità di collegare fatti e informazioni);</li><li>b) La capacità di riferimento corretto alle fonti bibliche e ai documenti;</li><li>c) La conoscenza e l' uso dei linguaggi specifici;</li><li>d) L' atteggiamento dell' alunno e il suo grado di motivazione e di partecipazione (attenzione, impegno, interventi durante la problematizzazione e il dialogo, capacità di relazione con l' insegnante e la classe)</li></ol>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>Sono stati favoriti la ricerca, la problematizzazione e il confronto, affinché l'alunno ha potuto assumere un atteggiamento critico e consapevole circa i valori, la propria crescita nella dimensione religiosa, il dialogo con l'altro; a tal fine è stato usato anche un approccio multidisciplinare ad alcuni temi trattati; E' stato stimolato il confronto tra il tema religioso trattato e la presente situazione ambientale esperienziale e storica; sono state impiegate alcune delle seguenti tecniche didattiche: conversazione guidata; intervista ed inchiesta; interrogazione; lettura, commento o analisi di un testo.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>Per la valutazione sono stati adottati i criteri stabiliti dal PTOF e le griglie elaborate dal Dipartimento.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto degli effettivi apprendimenti, delle abilità/competenze sviluppate, dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo, dei progressi rispetto alla situazione iniziale.</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fotocopie di testi e sintesi letterarie</li><li>• Libro di testo</li><li>• Visione di video</li><li>• Dizionari</li><li>• Mappe di sintesi</li></ul>

PRIMA PROVA		INDICAZIONI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PUNTI)		
I N D I C A	INDICATORE	DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
		Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Completo	da 15 a 12
			Adeguito	da 11 a 8
			Sufficiente	da 7 a 4
			Carente	da 3 a 1

T O R E  1	Struttura del testo			Punti...../15
		Coesione e coerenza lessicale	Coerente e coesa Schematica ma organizzata Presenza di incongruenze Disordinata e/o incoerente	da 15 a 12 da 11 a 8 da 7 a 4 da 3 a 1 Punti...../15
2	Correttezza formale	Ricchezza e padronanza lessicale	Ricca e accurata Complessivamente adeguata Presenza di qualche imprecisione ed improprietà Lessico generico, limitato e inadeguato	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
		Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta e scorrevole punteggiatura adeguata Sintassi semplice ed ortografia corretta Alcune imprecisioni sintattiche ed errori ortografici Numerosi errori di sintassi e/o ortografia e/o punteggiatura	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10
3	Conoscenze e competenze	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenza dei contenuti ampia e articolata Sufficiente conoscenza dei contenuti	Da 5 a 3 Da 2 a 1 Punti..../5
		Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi ed opinioni personali opportunamente motivati Giudizi ed opinioni personali non sempre motivati	Da 5 a 3 Da 2 a 1 Punti..../5
				Totale punti...../60

#### TIPOLOGIA A

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Rispetto puntuale della consegna Complessivamente adeguata Sufficientemente rispettata Carente in alcune parti	da 10 a 8 da 7 a 6 da 5 a 3 da 2 a 1 Punti...../10

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo, individua le tematiche ed opera opportune relazioni	da 15 a 12
	Comprende il testo, individua le tematiche ed opera semplici relazioni	da 11 a 8
	Analisi completa, ma non sequenziale, tematiche individuate parzialmente	da 7 a 4
	Comprensione carente e non individuate le tematiche principali	da 3 a 1
		Punti...../15
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa e corretta	Da 5 a 3
	Parzialmente corretta	Da 2 a 1
		Punti...../5
Interpretazione corretta ed articolata del testo	Personale, con citazioni, documentata	da 10 a 8
	Adeguate al testo	da 7 a 6
	Rielaborazione minima dei contenuti	da 5 a 3
	Mancata rielaborazione dei contenuti	da 2 a 1
		Punti...../10
		Totale punti...../40
Punti totali = Punti generali + Punti specifici =		Punti totali...../100
Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =		...../20
Voto convertito in quindicesimi		

Il candidato

La Commissione

#### TIPOLOGIA B

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individua argomentazioni e tesi in modo pertinente e corretto	da 15 a 12
	argomentazioni e tesi riconoscibili	da 11 a 8
	argomentazione e tesi individuata parzialmente	da 7 a 4
	argomentazione e tesi non individuate	da 3 a 1

		Punti...../15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Ottima capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni	da 15 a 12
	Buona capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni	da 11 a 8
	Argomenta in modo chiaro e semplice	da 7 a 4
	Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	da 3 a 1
		Punti...../15
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Argomenta con correttezza e pertinenza con motivati riferimenti culturali	da 10 a 8
	Argomenta con correttezza e pertinenza utilizzando pochi riferimenti culturali	da 7 a 6
	Argomenta con correttezza usando semplici riferimenti culturali	da 5 a 3
	Argomenta in modo semplice con scarsi riferimenti culturali	da 2 a 1
		Punti...../10
		Totale punti...../40
	Punti totali = Punti generali + Punti specifici =	Punti totali...../100
	Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =	...../20
	Voto convertito in quindicesimi	...../15

Il candidato

La Commissione

#### TIPOLOGIA C

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Rispetto puntuale della consegna	da 15 a 12
	Complessivamente adeguata	da 11 a 8
	Sufficientemente rispettata	da 7 a 4
	Carente in alcune parti	da 3 a 1
		Punti...../15

Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Ottima capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti	da 15 a 12
	Buona capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti	da 11 a 8
	Esponde in modo chiaro e semplice	da 7 a 4
	Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	da 3 a 1
		Punti...../15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando motivati riferimenti culturali	da 10 a 8
	Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando pochi riferimenti culturali	da 7 a 6
	Esprime con correttezza le conoscenze usando semplici riferimenti culturali	da 5 a 3
	Esprime in modo semplice le conoscenze con scarsi riferimenti culturali	da 2 a 1
		Punti...../10
		Totale punti...../40
	Punti totali = Punti generali + Punti specifici =	Punti totali...../100
	Voto in ventesimi = Punti totali / 5 =	...../20
	Voto convertito in quindicesimi	...../15

Il candidato

La Commissione

Alunno: \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
<b>Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.</b>	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	2	
	Sufficiente	3	
	Buono	4	
	Ottimo	5	
<b>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.</b>	Gravemente insufficiente	1,5	
	Insufficiente	3	
	Sufficiente	5	
	Buono	6,5	
	Ottimo	8	
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	1,5	
	Sufficiente	2,5	
	Buono	3	
	Ottimo	4	
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</b>	Gravemente insufficiente	0,5	
	Insufficiente	1,5	
	Sufficiente	2	
	Buono	2,5	
	Ottimo	3	
<b>Totale punti (/20)</b>			
<b>Totale punti (/10)</b>			
<b>In lettere</b>			

**Prof. Gerardo Samà  
 Prof. Andrea De Filippo**

## ALLEGATO n. 3 - GRIGLIA COLLOQUIO

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

INDICATORI	LIVELLI	DESCRIPTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5 - 5.50	
	V	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	

Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

---

# **RELAZIONE DEL TUTOR SCOLASTICO *Prof. Santo Dodaro***

## **CLASSE 5<sup>a</sup> Sezione A Indirizzo CAT Anno Scolastico 2021-2022**

### **1. PREMESSA**

Con la presente relazione il sottoscritto, Prof. Santo DODARO, intende illustrare i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) intrapresi dagli studenti della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT dell'Istituto Tecnico Tecnologico G. Malafarina di Soverato durante l'anno scolastico 2021/2022.

L'emergenza globale causata dalla pandemia da Covid-19 ha inevitabilmente stravolto la programmazione dei PCTO impedendo di fatto lo svolgimento di attività all'estero e/o presso le aziende (Travel game). Di conseguenza, le attività svolte sono sostanzialmente

consistite in percorsi di formazione e partecipazione a eventi svoltisi sulle seguenti piattaforme web:

□ [www.educazionedigitale.it](http://www.educazionedigitale.it)

□ [www.anfos.it](http://www.anfos.it)

□ [www.salescuolaviaggi.it](http://www.salescuolaviaggi.it)

nonché nella partecipazione ad uscite didattiche organizzate in occasione delle Giornate FAI (Fondo per l'Ambiente Italiano).

Nei paragrafi successivi verranno illustrate le attività svolte e le ore di attività certificate per ogni singolo studente della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT.

## **2. PIATTAFORMA WEB “EDUCAZIONE DIGITALE”**

Sulla piattaforma web [www.educazionedigitale.it](http://www.educazionedigitale.it) gli studenti hanno potuto partecipare a diversi progetti proposti da “**Flowe + zeroCO2**”, “**Feduf - Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio**”, “**Leroy Merlin**” e “**Coca-Cola HBC Italia**”.

### **2.1 Progetto “Gocce di sostenibilità” (Flowe + zeroCO2)**

Il progetto “Gocce di sostenibilità” accompagna ragazze e ragazzi delle scuole secondarie di II grado in un percorso formativo sulla sostenibilità, che porta all'acquisizione di conoscenze e competenze in materia.

L'attività di PCTO digitale è costituita da una fase di e-learning e da un project work finale.

L'e-learning prevede lo svolgimento, da parte di ciascuno studente, di 25 moduli formativi online costituiti da video-lezioni, approfondimenti e podcast. Ciascun modulo

- 2 -

si conclude con un TEST DI VERIFICA; il superamento del test è indispensabile per poter accedere al modulo successivo.

A chiusura della fase di e-learning ragazze e ragazzi devono produrre un elaborato che può essere svolto individualmente o in gruppo, la cui validazione spetta all'insegnante. La certificazione, per un totale di 25 ore di PCTO, avviene a seguito della validazione del

## Project Work.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato al progetto e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Moduli Formativi
Camastra	Giuseppe	25
Carnuccio	Alessia	25
Celia	Arianna	25
Cosentino	Erika	25
Gallelli	Andrea Matteo	25
Hluhouski	Aleh	25
Procopio	Giuseppe	25
Renda	Agazio	25
Sia	Carmen Samantha	25
Spadea	Marco	25
Tolotta	Alessia	25

### **2.2 Progetto “Pronti, Lavoro...VIA!” (Feduf)**

Il progetto “Pronti, lavoro...VIA!” nasce con l'obiettivo di avvicinare i giovani al mondo del lavoro e alla cultura previdenziale, attraverso argomenti di assoluta attualità quali:

- la stesura del curriculum vitae;
- le sicurezze di un contratto “in chiaro”;
- la contribuzione;
- la previdenza di base;
- la scelta tra lavoro dipendente e autonomo;
- la pensione;

- la raccolta e il monitoraggio dei contributi;
- la pensione integrativa e leve fiscali;
- come avviare una start up;
- come si apre e cosa comporta una partita IVA;
- cos'è e perché è importante la previdenza complementare;
- cos'è e perché è importante la copertura assicurativa.

Il percorso per le competenze trasversali e l'orientamento "Pronti, lavoro...VIA!" è costituito da una fase di e-learning e da un project work finale e garantisce ai ragazzi e alle ragazze che lo completano 22 ORE DI PCTO, previa validazione dell'output finale da parte dell'insegnante.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato al progetto e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Moduli Formativi
Camastra	Giuseppe	22
Celia	Arianna	22
Gallelli	Andrea Matteo	22
Sia	Carmen Samantha	22
Tolotta	Alessia	22

### **2.3 Progetto "Sportello energia" (Leroy Merlin)**

"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, dedica 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 si avvale di 13 lezioni in e-learning, con relativi test di verifica, e di un project-work finale che consente alla classe di collaborare ad un'analisi sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico, al fine di promuovere la lotta allo spreco, per un totale di 35 ore di PCTO.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato al progetto e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Moduli Formativi
Camastra	Giuseppe	35
Hluhouski	Aleh	35
Sia	Carmen Samantha	35

## 2.4 Progetto “#YouthEmpowered” (Coca Cola HBC Italia)

Il progetto “#YouthEmpowered” consiste in un’iniziativa dedicata ai giovani per supportarli nella conoscenza delle proprie attitudini e nell’acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l’esperienza dei dipendenti dell’azienda e di società partner. Il progetto prevede un portale di e-learning che permette di accedere a 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.

Il percorso comprende due moduli di lavoro “VIDEO LEZIONE” ed “E LEARNIG” che certificano rispettivamente 5 e 20 ore di PCTO.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato al progetto e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE	
Cognome	Nome	Video Lezione	E-Learning
Camastra	Giuseppe	5	20
Hluhouski	Aleh	5	-
Renda	Agazio	5	20
Sia	Carmen Samantha	5	20

### 3. PIATTAFORMA WEB “ANFOS”

Sulla piattaforma web [www.anfos.it](http://www.anfos.it) gli studenti hanno potuto seguire un corso e learning relativo alla “**Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro**” della durata di 4 ore.

Di seguito viene allegato l’elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno seguito il corso e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	E-Learning
Camastra	Giuseppe	4
Carnuccio	Alessia	4
Celia	Arianna	4
Gallelli	Andrea Matteo	4
Renda	Agazio	4
Sanso	Alessio	4
Sia	Carmen Samantha	4
Tolotta	Alessia	4

### 4. PIATTAFORMA WEB “SALE SCUOLA VIAGGI”

Sulla piattaforma web [www.sale scuolaviaggi.it](http://www.sale scuolaviaggi.it) gli studenti hanno potuto partecipare all’evento denominato “**Il giorno della memoria**”.

L’evento, svoltosi il 27 gennaio 2022, della durata di 3 ore, è consistito in una Diretta on line dalla città di Trieste con collegamenti da Monaco di Baviera, Budapest e Praga in occasione della ricorrenza internazionale celebrata il 27 gennaio di ogni anno per commemorare le vittime della Shoah.

Di seguito viene allegato l’elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato all’evento e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Il giorno della memoria
Aversa	Raffaele Gregorio	3
Celia	Arianna	3

- 6 -

Gallelli Andrea Matteo 3

Renda	Agazio	3
Sanso	Alessio	3
Sia	Carmen Samantha	3
Spadea	Marco	3

## 5. GIORNATE FAI (FONDO PER L'AMBIENTE ITALIANO)

Il FAI (Fondo per l'Ambiente Italiano) è una fondazione senza scopo di lucro nata nel 1975, sul modello del National Trust, con il fine di tutelare e valorizzare il patrimonio storico, artistico e paesaggistico italiano.

Nel corso dell'a.s. 2021/2022, i ragazzi e le ragazze della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT hanno potuto partecipare alla "**Giornata FAI d'autunno**" ed alla "**Giornata FAI di primavera**".

### 5.1 Giornata FAI d'autunno

L'evento è consistito in una visita guidata svoltasi il 16 ottobre 2021 presso Belvedere Spinello (KR) e, abbinato alle lezioni in aula, ha consentito agli studenti ed alle studentesse partecipanti il riconoscimento di 12 ore di PCTO.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato all'evento e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Giornata FAI d'autunno

Aversa	Raffaele Gregorio	12
Buttà	Matteo	12
Camastra	Giuseppe	12
Carnuccio	Alessia	12
Celia	Arianna	12
Gallelli	Andrea Matteo	12
Hluhouski	Aleh	12
Procopio	Giuseppe	12
Renda	Agazio	12
Sanso	Alessio	12

- 7 -

Sia Carmen Samantha 12

Spadea	Marco	12
Tolotta	Alessia	12

## 5.2 Giornata FAI di primavera

L'evento, svoltosi il 26 marzo 2022, è consistito in una visita guidata presso il centro storico di Lamezia Terme - Nicastro (CZ) ed ha consentito agli studenti ed alle studentesse partecipanti il riconoscimento di 8 ore di PCTO.

Di seguito viene allegato l'elenco degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT che hanno partecipato all'evento e le corrispondenti ore di attività certificate.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Giornata FAI d'autunno
Aversa	Raffaele Gregorio	8
Buttà	Matteo	8

Carnuccio	Alessia	8
Celia	Arianna	8
Gallelli	Andrea Matteo	8
Procopio	Giuseppe	8
Sanso	Alessio	8
Sia	Carmen Samantha	8
Spadea	Marco	8
Tolotta	Alessia	8

## 6. RIEPILOGO DELLE ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE

Di seguito viene allegato l'elenco completo degli studenti e delle studentesse della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT e le rispettive ore di attività PCTO svolte durante l'anno scolastico 2021/2022.

- 8 -

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE DI ATTIVITÀ CERTIFICATE
Cognome	Nome	Anno Scolastico 2020/2021
Aversa	Raffaele Gregorio	23
Buttà	Matteo	20
Camastra	Giuseppe	123
Carnuccio	Alessia	49
Celia	Arianna	74
Cosentino	Erika	25
Gallelli	Andrea Matteo	74

Hluhouski	Aleh	77
Pirroncello	Salvatore	-
Procopio	Giuseppe	45
Renda	Agazio	69
Sanso	Alessio	27
Sia	Carmen Samantha	134
Spadea	Marco	48
Tolotta	Alessia	71

Si allega infine il resoconto aggiornato al 10/05/2022 delle ore di attività PCTO svolte da ciascuno studente e da ciascuna studentessa della classe 5<sup>a</sup> A indirizzo CAT durante l'intero triennio.

STUDENTE/STUDENTESSA		ORE CERTIFICATE									
Cognome	Nome	A.N.F.O.S.		AS 2019/2020	AS 2020/2021	www.educazionedigitale.it					Giornate F
		Salute e Sicurezza sul Lavoro - 4 ore (AS 2020/2021)	Salute e Sicurezza sul Lavoro - 4 ore (AS 2021/2022)			Gocce di sostenibilità (Flowe + zeroCO2) - 25 ore	Pronti, Lavoro VIA! (Feduf) - 22 ore	Sportello Energia (Leroy Merlin) - 35 ore	#youthem ow ered (Coca Cola HBC Italia) - 25 ore	Upcycle (Coca Cola HBC Italia) - 26 ore	
Aversa	Raffaele Gregorio	-	-	25	31	-	-	-	-	-	12
Buttà	Matteo	-	-	3	-	-	-	-	-	-	12
Camastra	Giuseppe	-	4	-	8	25	22	35	25	-	12
Carnuccio	Alessia	-	4	50	36	25	-	-	-	-	12
Celia	Arianna	-	4	50	36	25	22	-	-	-	12
Cosentino	Erika	4	-	45	100	25	-	-	-	-	-
Gallelli	Andrea Matteo	-	4	25	63	25	22	-	-	-	12
Hluhouski	Aleh	-	-	9	-	25	-	35	5	-	12
Pirroncello	Salvatore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procopio	Giuseppe	4	-	50	75	25	-	-	-	-	12
Renda	Agazio	-	4	30	11	25	-	-	25	-	12
Sanso	Alessio	-	4	45	96	-	-	-	-	-	12
Sia	Carmen Samantha	-	4	-	8	25	22	35	25	-	12
Spadea	Marco	4	-	25	55	25	-	-	-	-	12
Tolotta	Alessia	-	4	25	71	25	22	-	-	-	12

Soverato, 10 maggio 2022  
Il Tutor Scolastico Classe 5<sup>a</sup> A CAT

---

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>N</b>	<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI</b>	<b>FIRMA</b>
<b>1</b>	Religione Cattolica	Cristofaro Barbarina	
<b>2</b>	Lingua e Letteratura Italiana	Codispoti Giuseppina	
<b>3</b>	Storia	Codispoti Giuseppina	
<b>4</b>	Lingua Inglese	Migliarese Francesca	
<b>5</b>	Matematica	Santoro Roberta	
<b>6</b>	Geopedologia Economia ed Estimo	Natali Andrea	
<b>7</b>	Progettazione Costruzione e Impianti	De Filippo Andrea	
<b>8</b>	Topografia	Clericò Carlo	
<b>9</b>	Gestione E Sicurezza Del Cantiere	Carito Vincenzo	
<b>10</b>	Lab Topografia	Dodaro Santo	
<b>11</b>	Lab Costruzioni e Impianti	Venuti Francesco	
<b>12</b>	Scienze Motorie	Frangella Claudia	
<b>13</b>	Sostegno	Valerio Pietro	
<b>14</b>	Ed. Civica	Voci Maria Antonia	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO