

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



**Classe V A Costruzioni Ambiente e Territorio**

**Anno scolastico 2023/2024**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

f.to Prof.ssa Stefana Scolaro

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**  
**Classe V Sezione A - Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio**

*Redatto in data 14 maggio 2024 ai sensi dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024 e della  
 Nota del Garante per la Protezione dei dati personali del 21 marzo 2017 prot. 10719*

<b>Docente</b>	<b>Materia/e insegnata/e</b>	<b>Firma del docente</b>
<b>Sindoni Carmela</b>	Religione Cattolica o attività alternative	<i>f.to Sindoni Carmela</i>
<b>Gagliani Rosa</b>	Lingua e letteratura italiana	<i>f.to Gagliani Rosa</i>
<b>Maria Tindara Anselmi</b>	Lingua inglese	<i>f.to Maria Tindara Anselmi</i>
<b>Gagliani Rosa</b>	Storia, Cittadinanza e Costituzione	<i>f.to Gagliani Rosa</i>
<b>Pino Sebastiana</b>	Matematica	<i>f.to Pino Sebastiana</i>
<b>Pizzuto Antonio Massimo</b>	Progettazione, Costruzioni e Impianti	<i>f.to Pizzuto Antonio Massimo</i>
<b>Bucca Marcella sost. Monastra Dario</b>	Geopedologia, Economia ed Estimo	<i>f.to Monastra Dario</i>
<b>Pinzone Giuseppe</b>	Topografia	<i>f.to Pinzone Giuseppe</i>
<b>Pizzuto Antonio Massimo</b>	Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	<i>f.to Pizzuto Antonio Massimo</i>
<b>Barresi Gabriella</b>	Scienze motorie e sportive	<i>f.to Barresi Gabriella</i>
<b>Saija Stefano Antonio</b>	Laboratorio	<i>f.to Saija Stefano Antonio</i>
<b>Impalà Viviana</b>	Sostegno	<i>f.to Impalà Viviana</i>

**Il Dirigente Scolastico**  
*f.to Prof.ssa Stefana Scolaro*

**VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO**  
**COMPONENTE DOCENTE**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>A.S. 2021/2022</b>	<b>A.S. 2022/2023</b>	<b>A.S. 2023/2024</b>
Religione Cattolica o attività alternative	<b>Maria Grazia Ilacqua</b>	<b>Maria Grazia Ilacqua</b>	<b>Sindoni Carmela</b>
Lingua e letteratura italiana	<b>Daniela D'Amico</b>	<b>Daniela D'Amico</b>	<b>Gagliani Rosa</b>
Lingua inglese	<b>Maria Tindara Anselmi</b>	<b>Maria Tindara Anselmi</b>	<b>Maria Tindara Anselmi</b>
Storia, Cittadinanza e Costituzione	<b>Daniela D'Amico</b>	<b>Daniela D'Amico</b>	<b>Rosa Gagliani</b>
Matematica Complementi di Mat.	<b>Mario Bruni Filippo Pizzi</b>	<b>Concetta Ficarra Scudo Giovanni</b>	<b>Sebastiana Pino</b>
Progettazione, Costruzioni e Impianti	<b>Fortunata Bordonaro</b>	<b>Antonino Massimo Pizzuto</b>	<b>Antonino Massimo Pizzuto</b>
Geopedologia, Economia ed Estimo	<b>Giuseppe Ruggeri</b>	<b>Emanuela Mattioli</b>	<b>Bucca Marcella sost. Monastra Dario</b>
Topografia	<b>Paolo Saija</b>	<b>Paolo Saija</b>	<b>Pinzone Giuseppe</b>
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	<b>Paolo Saija</b>	<b>Paolo Saija</b>	<b>Antonino Massimo Pizzuto</b>
Scienze motorie e sportive	<b>Monica Anania</b>	<b>Napoli Francesco</b>	<b>Barresi Gabriella</b>
Laboratorio	<b>Gabriela Venera Italiano</b>	<b>Stefano Antonio Saija</b>	<b>Stefano Antonio Saija</b>
Sostegno	<b>Salvatore La Rocca</b>	<b>Viviana Impalà</b>	<b>Viviana Impalà</b>

## CHI SIAMO: LA NOSTRA STORIA

L'Istituto nasce nell'anno scolastico 1956/57 come sezione staccata dell'Istituto Tecnico "A.M. JACI" di Messina e con sede nei locali del Palazzo Comunale di Milazzo, diventa Istituto Tecnico Commerciale, con amministrazione autonoma, con D.P.R. n. 1316 del 1/10/58 e con successivo D.M. il 20/05/61 viene intitolato a "Leonardo da Vinci"; dal 1967 ha sede definitiva, in un edificio costruito appositamente nei locali di via Col. Magistri.

Nel 1983/84 viene istituito l'indirizzo per Ragionieri Programmatori.

Nel 1987/88 quello del corso per Geometri.

Nel 1999 diventa Test Center ECDL per il rilascio della Patente Europea del Computer.

Nel 2000 viene individuato come CISCO Local Academy per la conduzione di corsi e il rilascio della certificazione CCNA.

Nel 2001/2002 viene istituito l'indirizzo di Tecnico per il Turismo.

Dal 2001/2002 Centro di formazione ANSAS (ex INDIRE) per la formazione dei docenti neo assunti.

Nel 2001/2002 viene chiamato a svolgere il compito di Simulcenter per la rete nazionale di IFS.

Nel 2002 è individuato come CTRH (Centro Territoriale Risorse per l'Handicap) per il distretto n°37.

Nel 2004, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "La Scuola per lo Sviluppo", è individuato come Centro Polifunzionale di Servizio per il supporto all'autonomia, la diffusione delle tecnologie, la creazione di reti ed il il Ministero dell'Istruzione ha affidato all'Istituto la funzione di riferimento per il monitoraggio nazionale per tutte le Imprese Formative Simulate presenti sul territorio nazionale.

Nel 2003/2004 è tra i primi istituti ad essere certificato come Scuola di Qualità conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 9001:2000. Attualmente è certificato conformemente alla norma internazionale UNI EN ISO 9001:2015.

Nel 2010/2011 è individuato dal MIUR come Scuola presidio del Piano Nazionale di Formazione per docenti di matematica: MATEMATICA – Corso 1 – [M@t.abel](mailto:M@t.abel) e Scuola presidio per l'applicazione didattica avanzata delle ICT.

Nel 2011, con D. A. 740 dello 08/03/2011 e D.A. 1586 del 19/04/2011, sono autorizzati due nuovi corsi: Informatica e Telecomunicazioni, Grafica e Comunicazione.

Nel 2011/2012 ha inizio la sperimentazione del corso **Esabac**, per il quale gli alunni possono conseguire il Diploma dell'Esame di Stato italiano e il Baccalauréat francese.

Nel 2012/2013 Corso E5 Didatec Scuola presidio per la formazione di base e avanzata dei docenti nell'uso delle ICT.

Nel 2012/2013 Corso E2 Scuola presidio per la formazione di base dei docenti di scuola primaria per la lingua Inglese.

Nel 2013/2014, con D.A. 11/GAB del 20/03/2014 è stato autorizzato l'indirizzo Trasporti e logistica (Nautico) articolazione "Conduzione del mezzo navale",

Nel 2014/2015 con D.A. 676/GAB del 12/02/2015 a completamento del preesistente indirizzo Trasporti e logistica sono state autorizzate le articolazioni "Conduzione di apparati e impianti marittimi" e "Costruzioni navali" "

Nel 2018/19 con il Decreto n.492 del 22 febbraio 2018 l'Assessore Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale ha disposto l'attivazione dei seguenti indirizzi di studio:

- Indirizzo TRASPORTI E LOGISTICA Articolazione LOGISTICA

- Corso serale Indirizzo COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (Ex Geometra).

Attualmente a seguito al riordino degli Istituti Tecnici, ha attivato 2 settori e 8 indirizzi.

### ➤ SETTORE ECONOMICO:

Indirizzi e corsi di studio

- AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI
- TURISMO

### ➤ SETTORE TECNOLOGICO:

Indirizzi e corsi di studio

- TRASPORTI E LOGISTICA – NAUTICO
- COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
- GRAFICA E COMUNICAZIONE

## SBOCCHI POST DIPLOMA

**Partecipare a pubblici concorsi - Accedere a tutte le facoltà universitarie e ai corsi post diploma di specializzazione, frequentare gli ITS (Istituti Tecnici Superiori)**

Il **Settore Tecnologico** comprende gli indirizzi che fanno riferimento alle aree di produzione e di servizio nei diversi comparti tecnologici, con particolare attenzione all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi:

- TRASPORTI E LOGISTICA ( NAUTICO)
- COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
- INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI
- GRAFICA E COMUNICAZIONE

### AREA COMUNE AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

DISCIPLINE	ANNI DI CORSO				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Geografia	1	0	0	0	0
Totale ore settimanali area comune	33	32	16	16	15

## COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Il Diplomato di questo indirizzo ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali. Approfondisce competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico.

Al superamento dell'Esame di Stato viene rilasciato il Diploma di Istruzione Tecnica in **COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

DISCIPLINE	ANNI DI CORSO				
	I	II	III	IV	V
Progettazione, Costruzioni e Impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro			2	2	2
Totale ore settimanali area di indirizzo			16	16	17

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Trattasi di una classe articolata che svolge le materie comuni con la 5a AFM e autonomamente le materie di indirizzo. Gli studenti che compongono la classe, pur se di numero ridotto, appartengono a realtà socio-culturali e ambientali diverse. Alcuni abitano in Milazzo, altri quotidianamente viaggiano, in quanto provenienti da paesi vicini.

Il gruppo classe risulta abbastanza coeso, si sono in massima parte mostrati sensibili al dialogo educativo e hanno interagito positivamente sia sul piano socio-affettivo che nel rapporto con i docenti.

Dal punto di vista didattico la classe si presenta eterogenea a livello di conoscenze, competenze, abilità e profitto. Alcuni in particolare, trainanti e di esempio per la classe, hanno raggiunto ottimi risultati, dimostrandosi sempre preparati e puntuali nelle consegne.

In generale gli studenti hanno raggiunto una buona preparazione personale avendo consolidato gli argomenti svolti durante l'anno scolastico.

Un esiguo gruppo di studenti ha avuto un percorso graduale durante l'anno sviluppando e potenziando l'autonomia nell'organizzazione del lavoro, raggiungendo nel complesso risultati sufficienti.

I rapporti con le famiglie, sono stati improntati da trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti buona parte in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia, durante i quali la partecipazione è risultata proficua e collaborativa.

Nella classe è presente un alunno con disabilità per il quale è stato predisposto e realizzato un PEI, pertanto la prova d'esame finale terrà conto di tale percorso e accerterà una preparazione idonea al rilascio di un attestato di frequenza in quanto trattasi di programmazione con obiettivi non riconducibili a quelli ministeriali, con il rilascio della relativa "Attestazione dei crediti formativi". Nella relazione finale sull'alunno, allegata al documento del 15 maggio, sono descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di modalità di effettuazione della prova d'esame.

## OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

### OBIETTIVO GENERALE

L'indirizzo "Costruzioni Ambiente e Territorio" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;

- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

### OBIETTIVI TRASVERSALI

#### Comportamentali

- Crescere come persone attente alla complessità, aperte al cambiamento, rispettose delle diversità, costruttive nelle relazioni sociali.
- Acquisire gli strumenti per orientarsi e collocarsi all'interno della realtà scolastica del proprio ambiente ed in prospettiva del mondo del lavoro.
- Favorire una metodologia atta al lavoro di gruppo

#### Cognitivi

- Potenziare un adeguato metodo di studio che miri all'acquisizione di chiavi di lettura che favoriscano un accesso critico e flessibile ai dati della conoscenza rinunciando ad un apprendimento esclusivamente nozionistico e condotto per discipline singole.
- Facilitare i rapporti tra scuola e realtà produttiva, utilizzando come strumento guida progetti e percorsi didattici pluridisciplinari in ottemperanza alle disposizioni contenute nel decreto di riforma dell'esame di stato.

### OBIETTIVI SPECIFICI

*La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.*

#### Conoscenze

- Buona cultura generale accompagnata da capacità linguistico-espressive e logico-interpretative;
- Conoscenze ampie e sistematiche dei processi che caratterizzano la gestione aziendale;
- Conoscenza dei rapporti tra azienda e l'ambiente in cui essa opera per proporre soluzioni a problemi specifici.

- *Conoscenza del software come strumento per l'elaborazione dei dati, per l'automazione e in generale per il raggiungimento di determinati obiettivi;*
- *Conoscenza del sistema informatico come elaboratore di dati e informazioni.*

### **Competenze**

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

### **Capacità**

- *Documentare adeguatamente il proprio lavoro;*
- *Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi;*
- *Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo informazioni opportune;*
- *Partecipare al lavoro organizzato individuale e di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;*
- *Affrontare cambiamenti aggiornandosi e ristrutturando le proprie conoscenze.*
- *Ricorrere all'esercitazione sulle tre prove scritte adottando la tecnica della simulazione*

## VALUTAZIONI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologiche-didattiche, come riportati dal C.M. n. 89 del 18/10/2012. I docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale e in conformità con i criteri e le modalità definiti dal Collegio docenti e inseriti nel PTOF hanno raggiunto l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

### MEZZI IMPIEGATI

- Manuali e libri di testo in adozione-dizionari
- Testi in originale o fotocopie-appunti dei docenti o ricavati da conferenze
- Incontri con esperti
- Laboratori, mezzi audiovisivi e multimediali
- Palestre

## VERIFICHE

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale sono stati presi in esame:

1. Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
2. I progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
3. I risultati delle prove di verifica
4. Il livello di competenze di cittadinanza e costituzione acquisito attraverso il medio e lungo periodo

### TIPOLOGIA DI PROVE

- X Riassunto
- X Parafrasi
- X Articolo di giornale
- X Tema
- X Relazione
- X Test a risposta aperta
- X Test semi strutturato
- X Test strutturato
- X Risoluzione di problemi
- X Prova grafica / pratica

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE SULLA SIMULAZIONE DELLA PROVA D'ESAME

È stata svolta una simulazione della seconda prova scritta il 17/04/2024; la simulazione del colloquio si è svolta in data 06/05/2024.

### ATTIVITA' COLLATERALI ED INTEGRATIVE DELLA CLASSE

- *PCTO in presenza e/o on line.*
- *Orientamento universitario.*
- *Partecipazione alle giornate dedicate all'orientamento per le Scuole Secondarie di 1° grado.*

<b>MODULI MULTIDISCIPLINARI E TRASVERSALI</b>			
TEMA PROPOSTO	DISCIPLINE	CONTENUTI	TEMPI in ore
<b>FINALIZZATO</b> all'integrazione di conoscenze e competenze			
<b>"Progetto di opere infrastrutturali"</b>	Topografia	Muri di sostegno del progetto stradale	2
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Calcoli di stabilità di uno dei muri e cantiere stradale	6
	Geopedologia, economia ed estimo	Espropriazione per pubblica utilità	4

<b>MODULO FORMATIVO: (LINEE GUIDA PER L'ORIENTAMENTO D.M. 22 DICEMBRE N° 328 E NOTA MIM PROT. N. 2790 DEL 11/10/2023)</b>			
<b>TEMA PROPOSTO: "La tutela della vita marina."</b>			
<b>Agenda 2030</b>			
TEMA PROPOSTO	DISCIPLINE	CONTENUTI	TEMPI in ore
<b>FINALIZZATO</b> all'integrazione di conoscenze e competenze			
<b>"TUTELARE LA VITA MARINA" AGENDA 2030</b>	Cittadinanza e costituzione	Conoscere le normative nazionali ed internazionali in merito alla salvaguardia dell'ambiente marino	4
	Italiano e Storia	Agenda 2030. Obiettivo 14: conservare ed utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine	7
	Scienze Motorie	Il decalogo dell'ospite della spiaggia	4
	Inglese	A Greener Europe	5

## Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex ASL)

Nel corso del triennio la classe ha svolto le seguenti attività in relazione al PCTO.

La documentazione per percorso svolto è contenuta nel Curriculum dello studente. Ogni studente ha preparato una relazione del PCTO svolto.

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>	<b>Competenze PECUP acquisite</b>	<b>Intera classe Si/No</b>	<b>Monte ore</b>
Visita didattica	Genio Civile Messina	Visita uffici	Funzionamento Uffici del Genio Civile	Si	5
Visita didattica	Ingegneria UNI-ME	Visita didattica laboratorio	Prove su materiali da costruzione a grande scala	Si	6
Visita didattica	Cannistrà Infissi	Visita stabilimento	Realizzazione infissi in PVC e Alluminio	Si	5
Visita didattica	Syfar	Visita stabilimento	Realizzazione pannelli in sughero	Si	6
Visita cantiere	Formica srl Milazzo (ME)	Visita cantiere	Fasi di realizzazione di in fabbricato	Si	6
Webinar orientamento	UNI-PG	Webinar	Orientamento	Si	9
Streaming Job Week	Salone dello studente - Milano	Webinar	Orientamento	Si	10
Festival del Cinema	Festival cinema italiano - Milazzo	Collaborazione	Esperienza relazionale e lavorativa	No	Vario
Corso PoliCollege 2023	Politecnico di Milano	Corso online	Scienza e tecnologia dei materiali	Si	25
"Vulcani, Ambiente e Terremoti"	ITET Da Vinci Milazzo	Seminario	Formazione ambientale	Si	2
Stage studi tecnici	Studi Tecnici convenzionati	Collaborazione	Esperienza lavorativa in studio di progettazione	Si	Vario
Visita didattica	SAIE (Bari)	Visita fiera	Nuovi prodotti e tecnologie nel settore delle costruzioni	Si	24
Visita didattica	La Moderna Laterizi	Visita stabilimento	Realizzazione di laterizi	Si	5

Visita cantiere	Farmacia (Impianti)	Visita cantiere	Realizzazione degli impianti di una farmacia	Si	3
Visita didattica	Sicilferro Torrenovese	Visita stabilimento	Lavorazione acciaio per c.a., profilati, pannelli per solai "plastbau" ecc.	Si	8
Streaming Job&Orienta	Veronafiore Cittadella del Geometra	Webinar	Orientamento	Si	8
"Corso Inglese Dublino"	Travelling Languages	Viaggio all'estero	Conoscenza lingua inglese	No	32
"I sentieri delle professioni"	Campus Editori srl	Webinar	Progettazione, Ambiente, Energia	Si	6

## Prove INVALSI

*In merito alle prove INVALSI, tutta la classe ha effettuato le prove INVALSI nella sessione ordinaria di marzo / nella sessione straordinaria di maggio*

## Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione

Facendo riferimento ai moduli scelti in sede di Dipartimento o dei Consigli di Classe nel programmare le attività, il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 88/2010, le seguenti attività:

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Materie</b>	<b>Ore</b>	<b>Competenze acquisite</b>	<b>Intera classe Si/No</b>	<b>Monte ore</b>
<b>Green economy e sviluppo sostenibile</b>	Progettazione costruzioni e impianti	<b>7</b>	Educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile, tutela del patrimonio ambientale e artistico, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari	Si	22
	Geopedologia, Economia ed Estimo	3			
	Topografia	2			
	Inglese	10			
<b>Cittadinanza attiva e consapevole</b>	Italiano	6	Essere un cittadino attivo, avere una piena consapevolezza e un profondo rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Esercitare con consapevolezza diritti, doveri, poteri e responsabilità.	Si	12
	Storia	4			
	Matematica	2			

## SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

### RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**

**Prof. Antonino Massimo PIZZUTO**  
**Prof. Stefano Antonio SAIJA (I.T.P.)**

**MATERIA**

**PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

**CLASSE**

**V**

**SEZIONE**

**A**

**CORSO**

**C.A.T.**

**LIBRO DI TESTO**

**Corso di Progettazione, Costruzioni e Impianti (Volume 3)**

**Autori: Carlo Amerio e Umberto Alasia**

**Editore: SEI – Società Editrice Internazionale – Torino**

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	<b>1</b> <i>INSUFFICIENTE</i>	<b>2</b> <i>MEDIOCRE</i>	<b>3</b> <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	<b>4</b> <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				<b>X</b>
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>X</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Le quotidiane verifiche effettuate mediante colloqui, esercitazioni individuali e collettive sulle lezioni e sugli argomenti trattati, mi hanno permesso di acquisire una discreta conoscenza delle competenze e delle padronanze operative consolidate dagli alunni.

Gli alunni, ciascuno secondo le proprie capacità e competenze, hanno partecipato con disponibilità ed attenzione alle attività didattiche proposte per il conseguimento degli obiettivi prefissati nella programmazione prevista per la classe. Gli obiettivi, sia formativi che specifici, sono stati in buona parte raggiunti.

Le interrogazioni, i risultati delle verifiche scritte e delle attività di laboratorio mi permettono di considerare positivamente il lavoro svolto. Questo non soltanto per la partecipazione attiva ed interessata della maggior parte degli alunni alle lezioni ma soprattutto per i progressi e i risultati che sono equiparati alle attitudini, all'impegno e ai ritmi di apprendimento di ciascuno.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO**    [ **SI**     **NO**  ]

*Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non*

ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

**(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)**

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

### METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input checked="" type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

### MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro: _____
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

### STRUMENTI DI VERIFICA

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrustrate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>ORALI</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>GRAFICHE</b>	n. 1	n. 1	n. 2
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

### INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Durante il corso delle lezioni, allo scopo di garantire alla classe di procedere secondo tappe coerenti, sono state svolte attività mirate di ripresa di alcuni apprendimenti fondamentali che sono strumenti indispensabili al conseguimento di successive conoscenze ed abilità per quegli studenti che hanno evidenziato incertezze operative.

Le conoscenze su diversi argomenti sono state approfondite con visite didattiche a stabilimenti di produzioni di componenti per l'edilizia, Fiera dell'edilizia (S.A.I.E.) e cantieri.

### VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)

--

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE al 14/05/2024</b>	n. 106 (90 %)	n. 75 (75 %)	n. 181 (84 %)

### RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Il rapporto scuola famiglia è stato corretto. Gli incontri sono stati concentrati nei giorni destinati ai colloqui dei genitori con tutti gli insegnanti della classe.

Milazzo (ME), li 14.05.2024

# PROGRAMMA CONSUNTIVO

anno scolastico 2023/2024

## Classe 5<sup>a</sup> Sez. A Indirizzo CAT

<b>MATERIA:</b> PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
Prof. Antonino Massimo PIZZUTO
Prof. Stefano Antonio SAIJA (I.T.P.)

### MODULO 1 – RIPRESA ARGOMENTI PRECEDENTI

- Armature metalliche e calcestruzzo armato
- Resistenze di calcolo
- Le verifiche SLU per tensioni normali

### MODULO 2 – LA GESTIONE DEL TERRITORIO

- Elementi di urbanistica, tipologie di strumenti urbanistici presenti in Italia
  - Piani territoriali regionali e provinciali
  - Piani regolatori generali
  - Piani attuativi
- Zone territoriali omogenee
- Standard urbanistici
- Vincoli edilizi: distanze dai confini, dalle strade, dagli edifici vicini
- Opere di urbanizzazione primaria e secondaria

### MODULO 3 – IL PROGETTO EDILIZIO

- Criteri generali di progettazione: lavori pubblici e privati
- Normativa di riferimento, il testo unico sull'edilizia
- Classificazione degli interventi edilizi
- Titoli abilitativi
- Segnalazione certificata di agibilità
- Conferenza di servizi
- Contributo di costruzione e oneri di urbanizzazione
- Livelli di progettazione edilizia
- Codice dei contratti pubblici

### MODULO 4 – OPERE DI SOSTEGNO

- Caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni, prove in laboratorio e in sito
- La liquefazione dei terreni
- La spinta delle terre, la teoria di Coulomb
- Formula di Coulomb generalizzata
- Spinta in presenza di sovraccarico sul terrapieno

- Tipologie, materiali e criteri costruttivi dei muri di sostegno
- I muri di sostegno a gravità, calcoli e verifiche
- I muri di sostegno in cemento armato, le verifiche, il calcolo delle armature

## **MODULO 5 – STORIA DELLE COSTRUZIONI**

- Origini delle costruzioni: Egitto e Mesopotamia
- Le costruzioni in Grecia
- La grande ingegneria romana
- Le costruzioni nel Medioevo
- Le costruzioni nel Rinascimento
- Le costruzioni nel Seicento e Settecento
- Le costruzioni nell'Ottocento
- Prima metà del Novecento
- *Le costruzioni nel secondo dopoguerra\**
- *Inizio del nuovo millennio\**

(\* Argomenti che si prevede di svolgere prima della fine dell'anno scolastico)

## **LABORATORIO DI PROGETTAZIONE**

- **Centro ricreativo per anziani**
- **Esercitazione progettuale n° 1:** Progettazione grafica completa (piante, prospetti, sezioni, sistemazione esterna) di un centro ricreativo per anziani, dati i vincoli urbanisti (dimensioni del lotto, distanze dai confini e dalla strada, indici urbanistici, altezza massima).
- **Piano di lottizzazione**
- **Esercitazione progettuale n° 2:** Progetto di un piano di lottizzazione, dato un lotto di terreno nel Comune di Milazzo, nel rispetto del Piano Regolatore vigente.
- **Muro di sostegno a gravità**
- **Esercitazione progettuale n° 3:** Progetto di un muro di sostegno a gravità, a valle di una strada, assegnate le caratteristiche geometriche e quelle geotecniche del terreno.
- **Muro di sostegno in cemento armato**
- **Esercitazione progettuale n° 4:** Verifica di un muro di sostegno in cemento armato, assegnate le caratteristiche geometriche e quelle geotecniche del terreno, con calcolo delle armature a flessione di fondazione e muro in elevazione.

Milazzo, 14-05-2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**

**Prof. Antonino Massimo PIZZUTO**  
**Prof. Stefano Antonio SAIJA (I.T.P.)**

**MATERIA**

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

**CLASSE**

**V**

**SEZIONE**

**A**

**CORSO**

**C.A.T.**

**LIBRO DI TESTO**

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO  
VOL. UNICO (COCCAGNA, MANCINI)  
ED. LE MONNIER

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	<b>1</b> <i>INSUFFICIENTE</i>	<b>2</b> <i>MEDIOCRE</i>	<b>3</b> <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	<b>4</b> <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				<b>X</b>
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>X</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Le quotidiane verifiche effettuate mediante colloqui, esercitazioni individuali e collettive sulle lezioni e sugli argomenti trattati, mi hanno permesso di acquisire una discreta conoscenza delle competenze e delle padronanze operative consolidate dagli alunni.

Gli alunni, ciascuno secondo le proprie capacità e competenze, hanno partecipato con disponibilità ed attenzione alle attività didattiche proposte per il conseguimento degli obiettivi prefissati nella programmazione prevista per la classe. Gli obiettivi, sia formativi che specifici, sono stati in buona parte raggiunti.

Le interrogazioni, i risultati delle verifiche scritte e delle attività di laboratorio mi permettono di considerare positivamente il lavoro svolto. Questo non soltanto per la partecipazione attiva ed interessata della maggior parte degli alunni alle lezioni ma soprattutto per i progressi e i risultati che sono equiparati alle attitudini, all'impegno e ai ritmi di apprendimento di ciascuno.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI  NO  ]**

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

**(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)**

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

**METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input checked="" type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

**MEZZI**

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro: _____
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>ORALI</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

Durante il corso delle lezioni, allo scopo di garantire alla classe di procedere secondo tappe coerenti, sono state svolte attività mirate di ripresa di alcuni apprendimenti fondamentali che sono strumenti indispensabili al conseguimento di successive conoscenze ed abilità per quegli studenti che hanno evidenziato incertezze operative.

Le conoscenze su diversi argomenti sono state approfondite con visite didattiche a stabilimenti di produzioni di componenti per l'edilizia, Fiera dell'edilizia (S.A.I.E.) e cantieri.

**VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**

--

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE al 14/05/2024</b>	n. 33 (100 %)	n. 22 (67 %)	n. 55 (84 %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Il rapporto scuola famiglia è stato corretto. Gli incontri sono stati concentrati nei giorni destinati ai colloqui dei genitori con tutti gli insegnanti della classe.

Milazzo (ME), li 14.05.2024

# PROGRAMMA CONSUNTIVO

anno scolastico 2023/2024

## Classe 5ª Sez. A Indirizzo CAT

<b>MATERIA:</b> GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
Prof. Antonino Massimo PIZZUTO
Prof. Stefano Antonio SAIJA (I.T.P.)

### **RIPRESA DI ARGOMENTI FONDAMENTALI**

- Ruoli e responsabilità in cantiere
- Ruoli e responsabilità nelle imprese edili
- I piani di sicurezza (PSC, POS, DVR, DUVRI)
- Il coordinamento

### **LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL CANTIERE**

- Analisi dei rischi nelle costruzioni
- La valutazione dei rischi
- Le misure di prevenzione e protezione
- Il microclima:
  - parametri microclimatici
  - valutazione del rischio
  - misure di prevenzione e protezione
- Rischio rumore
  - valutazione del rischio
  - misure di prevenzione e protezione
- Il rischio vibrazioni
- Movimentazione manuale dei carichi
  - i metodi per la valutazione dei rischi
  - misure di prevenzione e protezione
- Tracciamenti, splateamenti e scavi
- I lavori di demolizione
- Il rischio amianto
- Il rischio cadute dall'alto

## **MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

- I dispositivi di protezione collettiva
- Misure per la riduzione dei rischi negli scavi
- Tecnologie di scavo innovative (No-Dig)
- Misure per la riduzione dei rischi nelle demolizioni
- Il piano delle demolizioni
- Sistemi di protezione dei bordi
- I ponteggi
- Il piano di montaggio, uso e smontaggio dei ponteggi (PiMUS)

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- Classificazione
- Scelta dei DPI
- Principali DPI usati in edilizia

## **LA PREVENTIVAZIONE DEI LAVORI**

- Il computo metrico estimativo
- I software per la programmazione dei lavori

## **ESERCITAZIONI PRATICHE**

- Valutazione del rischio Movimentazione Manuale dei Carichi con il metodo Niosh
- Collaborazione alla realizzazione di un cartello con i principali DPI usati in edilizia

Milazzo, 14-05-2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**

Sindoni Carmela

**MATERIA**

Religione

**CLASSE**

V

**SEZIONE**

A

**CORSO**

AFM +CAT

**LIBRO DI TESTO**

L. Solinas, tutte le voci del mondo. Vol. Unico SEI

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

INDICATORI ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	1 INSUFFICIENT E	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENT E	4 BUON O
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			X	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			X	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Riuscire a comprendere le varie problematiche che sottendono il concetto e l'esperienza della vita.  
 Apprezzare la ricchezza di relazione che nasce in ambito di accoglienza fattiva della vita in genere.  
 Conoscenza di alcuni contenuti della riflessione letteraria, filosofica, artistica e cristiana sull'Amore.  
 Conoscere alcune delle forme di impegno a favore della pace, della giustizia e della solidarietà.  
 Cogliere la presenza e l'incidenza del fenomeno religioso nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

Il valore della persona umana

L'Amore nella cultura classica greca e latina.

L'arte di amare: M. Buber, E. Levinas, E. Fromm, Jacobelli.

Bioetica laica e cattolica.

V.Mancuso, "ecco cosa significa nascere in una "striscia".

Aborto.  
 Eutanasia.  
 La povertà.  
 D- side il lato diverso delle cose.  
 Il lavoro, riflessioni sul Magistero della Chiesa.  
 Lo sfruttamento del lavoro minorile.  
 Enciclica "fratelli tutti": "la migliore politica".  
 Giorgio La Pira.  
 Questioni etiche  
 La pace: le giornate dedicate- la nonviolenza- versi di autori diversi sulla pace e sulla guerra- la pace come sviluppo.  
 Riflessioni su Is 2,4 di G. Martirani  
 Il valore della pace nel Magistero della Chiesa e nella Costituzione italiana.  
 Costruire e imparare l'arte della pace: un compito per tutti.  
 La dottrina sociale della Chiesa.

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI  NO  ]**

*Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).*

**(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)**

*In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:*

**METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale solving	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input type="checkbox"/> Problem
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata dei casi	<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/>
Altro: _____		

**MEZZI**

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input checked="" type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input type="checkbox"/> Altro: _____	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

X <input type="checkbox"/> Prove strutturate	X <input type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/>
Comпонenti (V/F, Resp. mult., ecc.)		
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	X <input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro: _____	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

<u>Tipologia</u>	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n.	n.	n.
<b>ORALI</b>	n.	n.	n.
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( _____ )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**


**VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**


**TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE**

A.S. n. 2023-24

	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE</b>	n.19 ( %)	n. 12 ( %)	n. ( %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Ho incontrato i genitori soltanto in occasione dell'incontro Scuola-famiglia del I quadrimestre.

Milazzo (ME), lì 14/05/2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023 - 2024

**DOCENTE**

<b>ROSA GAGLIANI</b>
----------------------

**MATERIA**

<b>Lingua e Letteratura Italiana</b>
--------------------------------------

**CLASSE**

<b>V</b>
----------

**SEZIONE**

<b>A</b>
----------

**CORSO**

<b>Costruzioni Ambiente e Territorio</b>
--

**LIBRO DI TESTO**

IL tesoro della letteratura
-----------------------------

<b>Roberto Carnero Giuseppe Iannacone</b>
---

<b>Giunti T.V.P Treccani</b>
------------------------------

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	<b>1</b> <i>INSUFFICIENTE</i>	<b>2</b> <i>MEDIOCRE</i>	<b>3</b> <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	<b>4</b> <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				<b>x</b>
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>x</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				<b>x</b>

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

La classe conosce le linee essenziali della letteratura italiana dal Secondo Ottocento al Novecento ed è in grado di orientarsi sulla letteratura simbolista francese; sa leggere, comprendere e interpretare autonomamente testi con diversi approcci critici. Sa contestualizzarli nell'ambito letterario, culturale e sociale dell'epoca, sa seguire filii tematici, individuandone i caratteri evolutivi, sa produrre testi scritti corrispondenti alle diverse tipologie previste per l'esame.

La classe dimostra, inoltre, capacità di programmazione autonoma del lavoro personale e dello studio, di rielaborazione delle conoscenze apprese in una situazione nuova, di utilizzo della propria enciclopedia personale nella costruzione di un'argomentazione

**CONTENUTI SVOLTI****Il Secondo Ottocento**

La storia e la società - La cultura - La Scapigliatura

Temi nel tempo: Il treno di carta

Il Naturalismo francese - Il Naturalismo e il Verismo

Gli autori e i testi

Émile Zola e il "je accuse": la sfida di un intellettuale.

Giovanni Verga

La vita - Le opere

La produzione pre-verista: Storia di una capinera, Una peccatrice, Eros, Eva e Tigre reale

La produzione verista - Il teatro - I grandi temi - Il verismo e le sue tecniche

la rappresentazione degli umili

le passioni di un mondo arcaico

Nedda e La lupa

Lettera a Salvatore Farina- Prefazione all'amante di Gramigna.

la concezione della vita

I Malavoglia: *Genesi e composizione. Una vicenda corale. I temi*

Gli aspetti formali - Le tecniche narrative - La lingua

Da I Malavoglia: "Il naufragio della provvidenza"

Da I malavoglia "Il commiato di 'Ntoni"

Da Mastro don Gesualdo: La morte di Gesualdo

### **Il Decadentismo**

Le definizioni di Decadentismo

L'origine francese del movimento

Il decadentismo italiano

Due filoni complementari: simbolismo ed estetismo

Temi e motivi del decadentismo: Charles Baudelaire

Charles Baudelaire - I temi e i motivi

Da I fiori del male: L'albatro- -Spleen- Corrispondenze

Giovanni Pascoli

La vita - Un'esistenza segnata dal dolore - Da studente a docente

Il nido, la poesia, la fama - Le opere I grandi temi

Il Fanciullino: L'eterno fanciullo che è in noi

Da Canti di Castelvecchio: - Gelsomino notturno

Da Myrica: - X agosto- - Temporale- Il lampo- Il tuono.

Gabriele D' Annunzio

La vita - Le opere - I grandi temi

D'Annunzio e il rapporto con il fascismo

Da Alcyone: La pioggia nel pineto

Da Il piacere: Il ritratto dell'esteta

Dalle Vergini delle rocce "Il manifesto del superuomo"

### **Il primo Novecento.**

Il romanzo europeo del primo Novecento

Luigi Pirandello

La vita - Le opere - I grandi temi

La poetica dell'umorismo

da L'umorismo "Il segreto di una bizzarra vecchietta"

da Novelle per un anno "Il treno ha fischiato" "

Il fu Mattia Pascal

*Genesi e composizione*

Una vicenda inverosimile - La tecnica narrativa

Da Il fu Mattia Pascal "Il ritorno di Mattia Pascal"

Italo Svevo

La vita - Le opere - I grandi temi - I romanzi

La coscienza di Zeno

La struttura-la trama- I personaggi - i temi- lo stile e le strutture narrative - I testi

L'"La prefazione e il preambolo" - "Il vizio del fumo e l'ultima sigaretta" - "La morte del padre"

" La felicità è possibile?"

La poesia italiana del primo Novecento

**Il crepuscolarismo - Il Futurismo - L'Ermetismo**

Giuseppe Ungaretti

La vita - Le opere - I grandi temi  
 Da L'allegria: Non gridate più, Sono una creatura, Veglia- Fratelli- Mattina -Soldati- San Martino del Carso  
 Eugenio Montale  
 La vita -I grandi temi  
 Da Satura "Ho sceso, dandoti il braccio ,almeno un milione di scale "  
 Da Ossi di seppia "Spesso il maledi vivere ho incontrato"; "Non chiederci la parola  
**Ermetismo e dintorni**  
 Salvatore Quasimodo  
 Da acque e terre "Ed è subito sera"

**Neorealismo e dintorni-** La tragedia della Shoah  
 Il Neorealismo:cinema anno zero

Primo Levi  
 Vita ed opere  
 Da Se questo è un uomo: " Se questo è un uomo"-  
**La narrativa italiana dal secondo Novecento all'attualità**  
 Giuseppe Tomasi Di Lampedusa  
 da Il Gattopardo "La morte del Principe"

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO**SI  NO  ]**METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

**MEZZI**

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n.2	n.2	n.4
<b>ORALI</b>	n.2	n.2	n.4
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

Interventi di recupero e di approfondimento sono stati quelli della lezione frontale nella presentazione dei tagli interpretativi e dei quadri storico letterari generali dei singoli autori. Lezione dialogata e interattiva

nell'analisi dei testi. Discussioni di fine modulo. Analisi di testi in prosa e poesia, testi argomentativi e comprensioni dei testi svolti dagli studenti su argomenti assegnati. Gli strumenti sono stati i libri di testo, mappe concettuali e materiale di ricerche didattiche multimediali. Il tutto per mantenere il coinvolgimento e la partecipazione degli alunni, come pure la loro capacità di rielaborazione e di utilizzazione delle conoscenze e abilità per eseguire compiti il più possibile concreti e vicini alla realtà, utili ad esercitarne le competenze. Altro strumento utilizzato, il registro elettronico che è servito per la trasmissione ragionata di materiali didattici, la condivisione di contenuti e l'assegnazione di compiti.

**VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**


<b>TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.</b>	<i>1° Quadrimestre</i>	<i>2° Quadrimestre</i>	<i>Totale A.S.</i>
<b>SVOLTE</b>	n. ( %)	n. ( %)	n115 ( %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

**I rapporti con le famiglie si sono svolti in occasione degli incontri scuola famiglia ed in alcuni casi durante l'ora di ricevimento del docente. La partecipazione dei genitori è stata scarsa.**

**Milazzo (ME), lì 14.05.2024**

## Storia ed educazione civica

### RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**

Gagliani Rosa

**MATERIA**

Storia ed educazione civica

**CLASSE**5<sup>a</sup>**SEZIONE**

A

**CORSO**

Costruzione Ambiente e Territorio

**LIBRO DI TESTO**

BRANCATI ANTONIO PAGLIARANI TREBI- LA STORIA IN CAMPO - LIBRO MISTO CON OPENBOOK VOLUME 3 + QUADERNO 1 + EXTRAKIT + OPENBOOK 1 LA NUOVA ITALIA EDITRIC

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

INDICATORI ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	1 INSUFFICIENTE	2 MEDIOCRE	3 PIENAMENTE SUFFICIENTE	4 BUONO
CONOSCENZE (sapere) - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				X
COMPETENZE (saper fare) - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			X	
CAPACITA' (saper essere) - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.				X

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Gli alunni conoscono le linee essenziali di sviluppo della storia dalla seconda metà dell'Ottocento al mondo contemporaneo e comprendono il significato di termini specifici relativo alle diverse epoche studiate. Rispetto al livello di partenza, la classe ha, nel complesso, consolidato l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a individuare relazioni fra le tematiche storiche, a costruire percorsi argomentativi, sebbene non autonomi e limitati all'uso esclusivo del testo. Alcuni alunni faticano ancora nella rielaborazione critica e necessitano di una guida nella ricostruzione degli eventi storici e nei procedimenti logici che soggiacciono alle dinamiche più complesse della storia.

La classe ha acquisito una accettabile capacità di esporre oralmente in modo abbastanza chiaro, analitico ed efficace. La classe dimostra, inoltre, capacità di programmazione autonoma del lavoro personale e dello studio, di rielaborazione delle conoscenze apprese in una situazione nuova, di utilizzo della propria enciclopedia personale nella costruzione di un'argomentazione.

**CONTENUTI SVOLTI****L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento**

- Dalla belle époque alla prima guerra mondiale
- Colonialismo e imperialismo
- L'evoluzione politica mondiale

- L'Italia del secondo ottocento
- **Il volto del nuovo secolo**
- Crescita economica e società di massa
- La belle époque
- Le inquietudini della belle époque
- **Lo scenario mondiale**
- L'Europa tra vecchia e nuova politica
- Giappone e Russia dalla modernizzazione alla guerra
- Gli Stati Uniti tra crescita economica e imperialismo
- **L'età giolittiana**
- Le riforme sociali e lo sviluppo economica
- La politica interna tra socialisti e cattolici
- La guerra di Libia e la caduta di Giolitti
- **La prima guerra mondiale**
- Le origini della guerra
- 1914; il fallimento della guerra-lampo
- L'Italia dalla neutralità alla guerra
- 1915-1916: la guerra di posizione
- Il fronte interno e l'economia di guerra
- La fase finale della guerra (1917-1918)
- La Società delle Nazioni e i trattati di pace
- Lo scenario extraeuropeo tra nazionalismo e colonialismo

## **I totalitarismi e la seconda guerra mondiale**

- **Dopo la guerra: sviluppo e crisi**
- Crisi e ricostruzione economica
- Trasformazioni sociali e ideologie
- Gli anni venti: benessere e nuovi stili di vita
- La crisi del '29 e il New Deal
- **La Russia dalla rivoluzione alla dittatura**
- Le rivoluzioni del 1917
- Dallo Stato sovietico all'Urss
- La costruzione dello Stato totalitario di Stalin
- Il terrore staliniano e i gulag
- **L'Italia dal dopoguerra al fascismo**
- Le trasformazioni politiche nel dopoguerra
- La crisi dello Stato liberale
- L'ascesa del fascismo
- La costruzione dello Stato fascista
- La politica sociale ed economica
- La politica estera e le leggi razziali
- **La Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich**
- La repubblica di Weimar
- Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
- La costruzione dello Stato totalitario
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- L'aggressiva politica estera di Hitler
- **L'Europa e il mondo tra fascismo e democrazia**
- Fascismi e democrazia in Europa
- La guerra civile spagnol
- **La seconda guerra mondiale**

- La crisi dello Stato liberale
- La guerra-lampo (1939-1940)
- La svolta del 1914: la guerra diventa mondiale
- La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia
- La vittoria degli Alleati
- Lo sterminio degli ebrei
- La guerra dei civili
- La tragedia della shoah

### Programma di Educazione civica

- Le organizzazioni internazionali e l'Unione Europea
- I principi fondanti dell'Unione Europea

PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI  NO  ]  
 METODOLOGIE

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Problem solving  |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Brain storming                             | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning                       | <input type="checkbox"/> Altro:           |

### MEZZI

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Aula multimediale                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali | <input type="checkbox"/> Palestra                       |
| <input type="checkbox"/> Registratore                                       | <input type="checkbox"/> Riviste specializzate           | <input checked="" type="checkbox"/> Manuali e dizionari |
| <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Laboratorio                     | <input type="checkbox"/> Altro: _____                   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense        |  | <input checked="" type="checkbox"/> Lavagna             |

### STRUMENTI DI VERIFICA

- |   |  |                                      |
|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)     | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni             | <input type="checkbox"/> Componenti  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Prove semistrutturate | <input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali | <input type="checkbox"/> Questionari |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazioni             | <input type="checkbox"/> Altro: Tipologie -B-C                 |                                      |

### NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
SCRITTE	n.	N	n.
ORALI	n.2	n.2	n.4
GRAFICHE	n.	n.	n.
PRATICHE	n.	n.	n.
ALTRO ( Esercitazioni scritte delle varie tipologie esami di Stato)	n.1	n.1	n.2

### INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO

Interventi di recupero e di approfondimento sono stati quelli della lezione frontale, spesso sostenuta da documenti di appoggio, che è sempre stata caratterizzata da contestualizzazioni ampie, sia sul piano sincronico che diacronico, per cercare di superare l'impostazione narrativa dello studio a vantaggio di un approccio più consapevole, più rigoroso nelle relazioni e più incline a problematizzare gli eventi e ad interpretarli nella prospettiva di breve e di lunga durata. In particolar modo, sono stati privilegiati i seguenti approcci: lezione dialogata, lezione-dibattito, brain-storming; problem solving.

Per ciò che riguarda i mezzi, sono stati utilizzati quelli più in linea con i livelli cognitivi degli studenti e in

particolare: libro di testo e . Si è fatto uso, poi, anche di mappe concettuali, rete internet, supporti audiovisivi.

VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<u>SVOLTE</u>	<b>n. (%)</b>	<b>n. (%)</b>	<b>n. 57(%)</b>

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati organizzati in presenza e si sono svolti con regolarità pur con scarsa partecipazione

Milazzo (ME), lì 14/05/24

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**

<b>PROF.SSA Anselmi Maria Tindara</b>
---------------------------------------

**MATERIA**

<b>LINGUA INGLESE</b>
-----------------------

**CLASSE**

<b>V</b>
----------

**SEZIONE**

<b>A</b>
----------

**CORSO**

<b>CAT</b>
------------

**LIBRO DI TESTO**

<b>"HIT THE BRICKS"</b> E. Grasso, P. Melchiori, Clitt, Zanichelli <b>"FROM THE GROUND UP"</b> Patrizia Caruzzo, Silvana Sardi, Daniela Cerroni, Eli La Spiga.
---

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			<b>X</b>	
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>X</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Comprendere messaggi orali, produrre messaggi orali. Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali. Tradurre in italiano brevi testi scritti. Uso di strutture morfosintattiche, lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro. Utilizzo autonomo di dizionari, anche in rete.

L9 Ingl.1 (R): Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

L10 Ingl.2 (R): Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

L7 Ingl.3(R): Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali L6 Ingl.

4 (R): Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

L8 Ita.3 (C): Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.
--

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI X NO  ]**

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

**(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)**

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

**METODOLOGIE**

X Lezione frontale	X Lezione dialogata	X Problem solving
X Scoperta guidata	X Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
X Lavoro di gruppo	X Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

**MEZZI**

X Aula multimediale	X Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
X Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	X Manuali e dizionari
X Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	X Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

X Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	X Interrogazioni	X Componenti
X Prove semistrutturate	X Prove scritte tradizionali	X Questionari
X Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n.2	n.2	n.4
<b>ORALI</b>	n.2	n.2	n.4
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

**Recupero e approfondimento sono stati svolti in itinere.**

**VALUTAZIONE: SCHEDA GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 86	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE</b>	n. 42 ( %)	n. 31 ( %)	n. 74 ( %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

I rapporti con le famiglie si sono limitati non solo agli incontri Scuola-famiglia, che sono stati tenuti dal Coordinatore di classe, ma anche tramite le ore di ricevimento, mantenendo un dialogo propositivo con le famiglie che sono state assidue e presenti al progetto educativo dei figli.

Milazzo (ME), li 14.05.2024



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO



**PROGRAMMA SVOLTO**  
**anno scolastico 2023/2024**

**Classe V Sez. A Indirizzo COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO**

**Materia: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE Prof. ssa: ANSELMI MARIA TINDARA**

**Libri di testo:**

“HIT THE BRICKS” E. Grasso, P. Melchiori, Clitt, Zanichelli

“FROM THE GROUND UP” Patrizia Caruzzo, Silvana Sardi, Daniela Cerroni, Eli La Spiga.

**HIT THE BRICKS! MODULE 6: ENVIRONMENT AND POLLUTION (EDUCAZIONE CIVICA)**

1. Weather and Climate
2. Climate Change
3. Global Warming
4. The Future of Climate Change
5. Acid Rain
6. Pollution: an introduction
7. Water pollution
8. What are the main causes of water pollution?
9. Air pollution
10. Soil pollution
11. Noise pollution
12. What effects does pollution have on our health?

**FROM THE GROUND UP MODULE 1: THE NATURAL ENVIRONMENT (EDUCAZIONE CIVICA)**

1. The Environment and Pollution
  1. The Human Impact
  2. Why is the quality of land important?
  3. Pollution: Environmental Policies
  4. Why is the quality of water important?
- A. CASE STUDY: THE VAJONT DAM

**HIT THE BRICKS! MODULE 7: RENEWABLE ENERGY (EDUCAZIONE CIVICA)**

1. What is energy?
2. Energy conservation measures in building services.

**FROM THE GROUND UP MODULE 2: BIO-ARCHITECTURE (EDUCAZIONE CIVICA)**

1. Eco-building
  1. Bio-architecture: general definitions
  2. Eco-materials
  3. Innovative Design
    1. Eco-design
    2. Sustainable Design
    3. Green Building
2. Eco-living
  1. Alternative energy sources
  2. Alternative sources in residential construction
  3. Cohousing

**FROM THE GROUND UP    MODULE 3: BUILDING MATERIALS (EDUCAZIONE CIVICA)**

- Natural and man-made materials
  - Sustainable materials
  - Reclaimed building materials

**HIT THE BRICKS!    MODULE 8 GOING GREEN (EDUCAZIONE CIVICA)**

- Organic architecture
- Green architecture
- A diverse architecture – Earthships
- An example of green architecture: the autonomous House.
- An eco-friendly home
- From the press: A model for green architecture
- Feng Shui

**HIT THE BRICKS!    MODULE 9: URBAN PLANNING**

1. What Is Urban Planning?

**FROM THE GROUND UP    MODULE 7: URBANISATION**

1. Urban growth
  1. An overview
  2. Land use and economy
  3. Urban land-use patterns
  4. Consequences of urban growth
2. Urban Planning
  - A definition of planning
  - Greek and roman towns
  - Italian medieval towns
  - Italian Renaissance and the Baroque
  - Contemporary urban planning
  - Master plan
    - A. CASE STUDY: A modern example of an Ideal city

**HIT THE BRICKS!    MODULE 9: URBAN PLANNING**

1. Modern Urban Planning: Le Corbusier and Wright

**FROM THE GROUND UP    BUILDING CULTURE**

**DOSSIER 1**

1. A short history of architecture
  - Prehistory and ancient history
    1. Prehistoric architecture
    2. Egyptian pyramids
    3. Greek architecture
    4. Roman architecture
    5. Roman heritage in Britain
  - The Middle Ages
    1. Paleo-Christian architecture
    2. Romanesque architecture
    3. Gothic architecture
      1. Gothic churches
      2. English Gothic architecture
    4. English Gothic cathedrals: London's Westminster Abbey
    5. Norman architecture in England
      1. The White Tower
      2. Dover Castle
      3. Windsor Castle

6. Half-timbered houses in the UK
7. Half-timbered houses in the USA
3. From Renaissance to Neoclassicism
  1. Renaissance and Classicism
    1. Renaissance architecture in England
  2. Baroque
  3. Georgian architecture
  4. Gothic revival and Neoclassicism
4. Modern architecture
  1. The modern movement
  2. Walter Gropius (1883-1969)
  3. Le Corbusier (1887-1965)
  4. Frank Lloyd Wright (1867-1959)
  5. The Postmodern Movement
  6. James Stirling
  7. Aldo Rossi
5. The Contemporary trends
  1. Richard Meier
  2. Richard Rogers
  3. Norman Foster
  4. Frank Gehry

**FROM THE GROUND UP BUILDING CULTURE DOSSIER 1: GOING DEEPER**

1. Renzo Piano: the man who is reinventing architecture

**HIT THE BRICKS! MODULE 11: MODERN AND CONTEMPORARY ARCHITECTURE**

1. FROM THE PRESS: ZAHA HADID: "BEING AN ARAB AND A WOMAN IS A DOUBLE-EDGED SWORD"

Milazzo, 14 maggio 2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>	
<b>PINO SEBASTIANA</b>	<b>MATEMATICA</b>	
<b>CLASSE</b>	<b>SEZIONE</b>	<b>CORSO</b>
<b>V</b>	<b>A</b>	<b>COSTRUZIONE, AMBIENTE E TERRITORIO</b>

### LIBRO DI TESTO

Leonardo Sasso, Enrico Zoli *Colori della matematica – Edizione Verde* Volume 4 + eBook - PETRINI

### PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	<b>1</b> <i>INSUFFICIENTE</i>	<b>2</b> <i>MEDIOCRE</i>	<b>3</b> <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	<b>4</b> <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			<b>X</b>	
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>X</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

### OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</li> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</li> <li>• Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;</li> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</li> <li>• Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</li> </ul>	
<b>OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA</b>	
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzioni polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzione modulo; funzioni esponenziali e logaritmiche; funzioni periodiche</li> <li>• Continuità e limite di una funzione. Limiti notevoli di successioni e di funzioni. Il numero <b>e</b></li> <li>• Concetto di derivata di una funzione</li> <li>• Proprietà locali e globali delle funzioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico</li> <li>• Calcolare limiti di successioni e funzioni</li> <li>• Calcolare derivate di funzioni</li> <li>• Calcolare derivate di funzioni composte</li> <li>• Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto</li> </ul>
---	---

La classe è costituita da 6 alunni, tutti maschi, provenienti dalla IV A del precedente anno scolastico. È presente un alunno con disabilità, per il quale è stato predisposto il PEI. È un gruppo eterogeneo formato da discenti diversamente motivati ma rispettosi delle regole. Solo qualche caso si è mostrato scarsamente attivo rispetto alla frequenza che è stata poco assidua. Quasi tutti gli allievi hanno dimostrato di possedere un buon metodo di studio che ha permesso loro di apprendere in modo adeguato e di saper utilizzare le conoscenze apprese; solo qualche elemento, caratterizzato da un processo di apprendimento più lento, ha presentato qualche incertezza espressiva sia allo scritto che all'orale ma, opportunamente seguito e stimolato, ha cercato di colmare le lacune presenti e di raggiungere gli obiettivi stabiliti. Dal punto di vista disciplinare, tutti gli alunni hanno dimostrato un comportamento corretto, favorendo un clima di serenità per lo svolgimento delle lezioni

### CONTENUTI SVOLTI

*Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado). (I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)*

### PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI NO ]

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:


### METODOLOGIE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

### MEZZI

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

### STRUMENTI DI VERIFICA

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Resp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input checked="" type="checkbox"/> Prove semistrustrate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>ORALI</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

Al fine di favorire il processo di apprendimento degli allievi sono state attuate diverse strategie volte al recupero, al sostegno e al potenziamento dei concetti fondamentali della disciplina, in relazione alle esigenze individuali di ciascuno, anche attraverso attività di cooperative learning e peer-to-peer. Sono stati rispettati i tempi e le modalità di apprendimento dei singoli allievi. Le spiegazioni sono state arricchite da frequenti feedback degli alunni, in modo da controllare l'attenzione degli stessi.

**VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**

Nel valutare gli allievi si è tenuto conto della situazione di partenza, della risposta agli stimoli educativi, dell'impegno profuso nello studio, del livello complessivo della classe e della capacità di elaborazione acquisita. Inoltre, si è tenuto conto delle finalità educative generali della programmazione didattico-educativa di Istituto, degli obiettivi di "Classe2" stabiliti all'inizio dell'anno in Consiglio di Classe, della frequenza e partecipazione attiva alla vita della scuola, dei fattori extrascolastici che hanno potuto influire sul comportamento intellettuale e sul rendimento dello studente. I criteri di valutazione seguiti sono quelli indicati nel P.T.O.F., concordemente accettati nella riunione per materia e fatti propri nel Consiglio di Classe

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 99	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE</b>	n. 52 (95%)	n. 38 (88%)	n. 90 (91%)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

I rapporti con le famiglie sono stati limitati ai pochi incontri tenutisi nel corso degli incontri scuola-famiglia.

**Milazzo (ME), lì 14.05.2024**



## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023-2024

### DOCENTE

**PINO SEBASTIANA**

### MATERIA

**MATEMATICA**

### CLASSE

**V A Costruzione, Ambiente, Territorio**

### Modulo 0: Richiami di algebra e delle funzioni

Equazioni e disequazioni algebriche intere, fratte e irrazionali; sistemi di equazioni e di disequazioni. Funzioni reali di variabile reali: classificazione, dominio e codominio; la determinazione del dominio per funzioni reali di variabile reale; la determinazione dei punti di intersezione tra il grafico di una funzione gli assi cartesiani; lo studio del segno di una funzione; la simmetria di una funzione.

### Modulo 1: I limiti

Intervalli e intorni di un punto; punti di accumulazione per un insieme. Il concetto di limite. Limite finito per  $x \rightarrow x_0$ ; limite infinito per  $x \rightarrow x_0$ ; limite finito per  $x \rightarrow \infty$ ; limite infinito per  $x \rightarrow \infty$ . L'algebra dei limiti. Teoremi sui limiti: il teorema di unicità del limite, il teorema della permanenza del segno, il teorema del confronto. Le forme indeterminate. La risoluzione delle forme indeterminate: il caso  $0/0$ ,  $\infty/\infty$  per funzioni razionali e irrazionali, intere e fratte.

### Modulo 2: Le funzioni continue

Funzioni continue in un punto. Funzioni continue in un intervallo. Proprietà delle funzioni continue. La classificazione delle discontinuità: discontinuità di prima, seconda e terza specie. Gli asintoti di una funzione e la loro classificazione.

### Modulo 3: La derivata di una funzione

La definizione di derivata. Significato geometrico di derivata. Relazione tra continuità e derivabilità. Punti di non derivabilità. La ricerca della retta tangente e della retta normale al grafico di una funzione in un suo punto. L'algebra delle derivate: la derivata delle funzioni elementari e le regole di derivazione. Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi relativi e assoluti. La ricerca dei punti di massimo e di minimo relativo. Derivate di ordine superiore. Concavità e convessità. I punti di flesso e la loro ricerca.

### Modulo 4: Lo studio di funzione

Lo studio completo di una funzione e la sua rappresentazione grafica: il caso delle funzioni algebriche intere e fratte, razionali e irrazionali.

### Modulo 5: Il calcolo integrale

Primitive ed integrale indefinito. Integrali immediati. Il concetto di integrale definito. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo. Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni.

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023-2024

**DOCENTE**Prof.ssa **BARRESI GABRIELLA****MATERIA****SCIENZE MOTORIE****CLASSE****QUINTA****SEZIONE****A****CORSO****C A T****LIBRO DI TESTO****IL CORPO E I SUOI LINGUAGGI (Del Nista-Tasselli)****PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	<b>1</b> <i>INSUFFICIENTE</i>	<b>2</b> <i>MEDIOCRE</i>	<b>3</b> <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	<b>4</b> <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.			<b>X</b>	
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.			<b>X</b>	
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

La classe 5 CAT è composta da 6 alunni tra cui un alunno H. Da settembre 2023 questi 6 alunni sono stati accorpatis alla classe 5 A afm e quindi hanno seguito, in questo anno scolastico, il percorso didattico proposto da un nuovo docente. La maturità psico-motoria e sportiva degli alunni è estremamente eterogenea, infatti alcuni hanno buone capacità coordinative e sono in possesso di abilità motorie e sportive adeguate, mentre altri presentano difficoltà anche nella realizzazione di elementi di facile apprendimento motorio. Tuttavia nel corso di questi mesi l'impegno, la partecipazione attiva e la maggiore applicazione nelle attività sportive evidenziati dagli alunni, hanno consentito loro di superare le carenze coordinative e di sviluppare le capacità condizionali ed anche di approcciarsi a nuovi sistemi di lavoro in palestra. Per quel che concerne l'acquisizione dei contenuti teorici, la classe ha evidenziato interesse e partecipazione diversificati e quindi anche lo sviluppo delle competenze risulta molto eterogeneo.

**CONTENUTI SVOLTI****Primo quadrimestre**

- Rilevamenti antropometrici
- Test motori sulle capacità coordinative e condizionali

- Test di forza esplosiva:
- -Saergent test
- -Salto in lungo da fermo
- -Lancio della palla medica da 3 Kg
- Test di forza addominale
- Test di velocità: 30 metri
- Test di velocità: 60 metri
- Esercizi di mobilizzazione articolare
- Esercizi di potenziamento muscolare
- Esercizi di stretching
- Torneo di tennistavolo
- Utilizzo dei grandi attrezzi ( spalliera svedese, trampolino elastico, quadro svedese, trave e cavallo )
- Pallavolo: dal 2 contro 2 al 6 contro 6
- Lancio del vortex

### Secondo quadrimestre:

- Test di resistenza ( 1000 metri )
- Salto in lungo ed in alto : la tecnica e la storia dei salti
- Organizzazione e realizzazione di sedute di allenamenti di classe ed anche individuali condivise
- Attività motorie individuali
- Utilizzo dei piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra
- Attività di rilassamento e di consapevolezza corporea
- Attività sportiva individuale come il badminton, il tennistavolo, il torello.
- Attività di gruppo: volley , basket , pallapugno e calcetto
- Giornata dello sport
- Il tiro con l'arco
- Il getto del peso
- Anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio: cenni
- Anatomia e fisiologia dell' apparato cardiocircolatorio: cenni
- Anatomia e fisiologia del sistema nervoso: cenni
- Concetto di benessere psicofisico
- La salute dinamica
- la sedentarietà,
- la corretta alimentazione,
- i disturbi alimentari
- l' obesità,
- i danni del fumo e dell' alcool,
- Il doping nello sport

### PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO

[  si  ]

*In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:*

**METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

**MEZZI**

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input checked="" type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input type="checkbox"/> Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Altro:PROVE PRATICHE	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n.	n.	n.
<b>ORALI</b>	n.	n.	n.
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n. 6	n. 4	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)****CRITERI DI VALUTAZIONE**

- Condivisione degli argomenti suggeriti dal docente
- Risultati delle verifiche
- Risultati delle prove pratiche motorie eseguite in palestra e negli spazi esterni.
- Risultati dei test d'ingresso
- Partecipazione attiva alle lezioni
- Interesse alle attività proposte
- Capacità organizzativa

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>Ore SVOLTE</b>	n. 29	n. 25	n. 54

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

**Incontri scuola/famiglia secondo calendario scolastico.**

Milazzo (ME), li 14/05/2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023 - 2024

**DOCENTE**

Monastra Dario
----------------

**MATERIA**

Geopedologia, Economia ed Estimo
----------------------------------

**CLASSE**

V
---

**SEZIONE**

A
---

**CORSO**

CAT
-----

**LIBRO DI TESTO**

Corso di Economia ed Estimo, Nuova edizione in preparazione all'Esame di Stato, di Stefano Amicabile.
---

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> ( <i>Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti</i> )	1 <i>INSUFFICIENTE</i>	2 <i>MEDIOCRE</i>	3 <i>PIENAMENTE SUFFICIENTE</i>	4 <i>BUONO</i>
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.				<b>X</b>
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.				<b>X</b>
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.			<b>X</b>	

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

- Gli studenti durante il corso dell'anno scolastico hanno acquisito le conoscenze necessarie per la valutazione dei beni economici, incrementando anche le loro competenze relative ad aspetti geografici, ecologici, territoriali, con particolare riguardo alle connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali e culturali che ruotano intorno alle tecniche ed alle procedure estimative.
- Nello specifico i risultati di apprendimento ottenuti dalle attività didattiche svolte durante il corso dell'anno possono essere riassunti nelle seguenti competenze acquisite:
- Consapevolezza dell'importanza di tutelare, salvaguardare e valorizzare l'ambiente ed il territorio;
- Competenza nel compiere operazioni estimative, sia in campo pubblico che privato;
- Acquisizione di competenze legate all'utilizzo di Hardware e Software per la progettazione e/o per il rilievo;
- Utilizzo di metodi e di linguaggi tecnici per la risoluzione di problemi estimatici e per l'applicazione di procedure di stima valide;
- Utilizzo dei principi dell'economia per guidare processi produttivi che riguardano la produzione di beni e servizi.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti.
--

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO**

[ **SI X**      **NO**  ]

**METODOLOGIE**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Problem solving  |
| <input type="checkbox"/> Scoperta guidata            | <input type="checkbox"/> Brain storming               | <input type="checkbox"/> Analisi dei casi |
| <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo            | <input type="checkbox"/> Cooperative learning         | <input type="checkbox"/> Altro:           |

**MEZZI**

<input type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input checked="" type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro: _____
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

<input type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n. 2	n. 1	n. 3
<b>ORALI</b>	n. 2	n. 2	n. 4
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n.	n.	n.
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

Non sono stati effettuati interventi di recupero/approfondimento.

TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n. 71	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE</b>	n. 36 (50,7 %)	n. 35 (49,29 %)	n. 71 (100 %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Corretti, in occasione degli incontri scuola - famiglia.

Milazzo (ME), li 14.05.2024



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO

**ITET**  
**LEONARDO**  
**DAVINCI**  
**MILAZZO**


## PROGRAMMA DIDATTICO ANNUALE

Anno Scolastico 2023/2024

MATERIA	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ed ESTIMO
CLASSE	V
INDIRIZZO	CAT
DOCENTE	MONASTRA DARIO

LIBRO DI TESTO	<i>Corso di Economia ed Estimo, Nuova edizione in preparazione all'Esame di Stato, di Stefano Amicabile.</i>
----------------	--

Unità Didattica N. 1	Contenuti cognitivi U.D.
Titolo: Estimo Generale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Richiami di economia;</li> <li>- Matematica finanziaria: interesse e montante semplice, interesse e montante composto, calcolo del beneficio fondiario, Annualità limitate e illimitate, quote di reintegrazione di ammortamento, cenni sulle periodicità;</li> <li>- Generalità sull'estimo;</li> <li>- Gli aspetti economici di stima;</li> <li>- Metodi e procedimenti di stima;</li> <li>- Il ruolo del Perito Estimatore;</li> <li>- La relazione di stima.</li> </ul>
Unità Didattica N. 2	Contenuti cognitivi U.D.
Titolo: Estimo Immobiliare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suddivisione degli immobili;</li> <li>- Principali caratteristiche dei fabbricati;</li> <li>- Stima dei fabbricati secondo il valore di mercato;</li> <li>- Stima sintetica dei fabbricati con il metodo monoparametrico;</li> <li>- Stima sintetica dei fabbricati con il metodo multiparametrico;</li> <li>- Principali caratteristiche delle aree edificabili;</li> <li>- Stima delle aree edificabili secondo il valore di mercato.</li> </ul>

<b>Unità Didattica N. 3</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
Titolo: Estimo Legale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stima dei danni a fabbricati: concetto di danno e suo risarcimento, stima dei danni a fabbricati causati da incendio;</li> <li>- Espropriazioni per pubblica utilità: generalità e normativa essenziale, iter espropriativo, calcolo dell'indennità di esproprio, prezzo di cessione volontaria, retrocessione di beni espropriati e occupazione temporanea;</li> <li>- Usufrutto: generalità normativa essenziale, calcolo del valore di usufrutto, calcolo del valore della nuda proprietà, calcolo del valore dei miglioramenti apportati dall'usufruttuario;</li> <li>- Servitù prediali: generalità e normativa essenziale, servitù di passaggio, servitù per infrastrutture lineari energetiche e di telecomunicazioni, stima dell'indennità per le diverse tipologie di servitù.</li> <li>- Successioni ereditarie: generalità e normativa essenziale, individuazione dell'asse ereditario, divisione dei beni, dichiarazione di successione.</li> </ul>
<b>Unità Didattica N. 4</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
Titolo: Estimo Ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione all'estimo ambientale;</li> <li>- Principali caratteristiche economiche dei beni pubblici.</li> </ul>
<b>Unità Didattica N. 5</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
Titolo: Estimo catastale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalità sul catasto dei terreni;</li> <li>- Generalità sul catasto dei fabbricati.</li> </ul>

Milazzo 14/05/2024

## RELAZIONE FINALE A.S. 2023 -2024

**DOCENTE**

PINZONE Giuseppe

**MATERIA**

TOPOGRAFIA

**ITP**

SAIJA Stefano

**CLASSE**

V

**SEZIONE**

A

**CORSO**

CAT

**LIBRO DI TESTO**

Renato Cannarozzo, Lanfranco Cucchiari, William Meschieri - Misure, rilievo, progetto -  
Volume 3 – ZANICHELLI- Sesta edizione

**PROFILO SINTETICO DELLA CLASSE**

<b>INDICATORI</b> (Barrare le caselle corrispondenti ai livelli raggiunti)	<b>1</b> INSUFFICIENTE	<b>2</b> MEDIOCRE	<b>3</b> PIENAMENTE SUFFICIENTE	<b>4</b> BUONO
<b>CONOSCENZE (sapere)</b> - Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche.	1	1	2	2
<b>COMPETENZE (saper fare)</b> - Utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre, inventare, creare.	1	1	2	2
<b>CAPACITA' (saper essere)</b> - Saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive.	1	1	2	2

**OBIETTIVI DISCIPLINARI (PECUP) EDUCATIVI E TRASVERSALI**

Il corso ha dato ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio, l'analisi e la soluzione di problemi reali.

Si sono anche previsti collegamenti organico con il mondo del lavoro e delle professioni.

**CONTENUTI SVOLTI**

Si allega il programma dei contenuti svolti firmato da almeno 2 allievi.

**PROGRAMMA SVOLTO SECONDO QUANTO PREVENTIVATO [ SI  NO X ]**

Un docente è un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni (i compiti sono sempre atti ufficiali) e non ha bisogno della firma degli allievi (anche se maggiorenni) per la "validazione" dei compiti svolti in classe oppure della programmazione finale (compresi i programmi per gli esami di stato di I e II grado).

**(I programmi vengono comunque condivisi con gli alunni)**

In caso di risposta negativa, indicare brevemente i contenuti non svolti e le motivazioni:

Non è stata trattata l'ultima parte relativa al modulo: "Il progetto delle opere stradali – Andamento altimetrico e calcolo movimenti di terra". Nello specifico: La determinazione analitica dei volumi del solido stradale; Lo studio e la definizione dei movimenti delle terre in un'opera stradale.

Non si è trattato anche il modulo relativo a: Tracciamenti e controlli delle opere

La mancata trattazione è dovuta sia ai lenti ritmi di apprendimento e sia alle numerose attività extra curriculari che hanno visto partecipi i discenti.

**METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata	<input type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Analisi dei casi
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo	<input type="checkbox"/> Cooperative learning	<input type="checkbox"/> Altro:

**MEZZI**

<input checked="" type="checkbox"/> Aula multimediale	<input type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input type="checkbox"/> Palestra
<input type="checkbox"/> Registratore	<input type="checkbox"/> Riviste specializzate	<input checked="" type="checkbox"/> Manuali e dizionari
<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	<input type="checkbox"/> Altro:
<input type="checkbox"/> Fotocopie/Dispense	<input type="checkbox"/> Lavagna	

**STRUMENTI DI VERIFICA**

<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate (V/F, Risp. mult., ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Componenti
<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate	<input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte tradizionali	<input type="checkbox"/> Questionari
<input type="checkbox"/> Relazioni	<input type="checkbox"/> Altro:	

**NUMERO PROVE DI VERIFICA E LORO TIPOLOGIA**

Tipologia	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	TOTALE
<b>SCRITTE</b>	n. 2	n. 3	n. 5
<b>ORALI</b>	n. 2	n. 3	n. 5
<b>GRAFICHE</b>	n.	n.	n.
<b>PRATICHE</b>	n. 2	n. 3	n. 5
<b>ALTRO ( )</b>	n.	n.	n.

**INTERVENTI DI RECUPERO/APPROFONDIMENTO**

<b>Durante il corso dell'anno è stato programmata una pausa didattica e approfondimenti.</b>
--

**VALUTAZIONE: SCHEDE GIUDIZI SINTETICI ( vedi allegato)**

--

**TOTALE UNITA' DI TEMPO LEZIONE A.S. n.**

	1° Quadrimestre	2° Quadrimestre	Totale A.S.
<b>SVOLTE</b>	n. 62 ( 94 %)	n. 52 ( 78 %)	n. 114( 86 %)

**RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

<b>Con alcuni alunni i rapporti sono stati regolari e comunque solo durante gli incontri programmati dalla scuola mentre per altri totalmente inesistenti</b>
---

Milazzo (ME), lì 14.05.2024

Testo in adozione: R. Cannarozzo – L. Cucchiarini – W. Meschieri  
“Misure, rilievo e progetto” Vol. 3 – Zanichelli – Sesta edizione

Docente: Pinzone Giuseppe  
Docente ITP: Saija Stefano

## OPERAZIONI CON LE SUPERFICI

### Calcolo delle aree

- Metodi per il calcolo delle aree
  - Misura dell'area di una particella
- Metodi numerici
  - Area per scomposizione in figure elementari
  - Area con la formula di camminamento
  - Area con le coordinate cartesiane dei vertici (formule di Gauss)
  - Area con le coordinate polari dei vertici
- Metodi grafici
  - Riflessioni preliminari sui metodi grafici
  - Trasformazione di un poligono qualunque in un triangolo equivalente
  - Trasformazione di un poligono, scomponibile in trapezi o triangoli retti in un rettangolo equivalente (integrazione grafica)
    - Integrazione grafica con base non vincolata al poligono
    - Integrazione grafica di figure con contorni curvilinei
- Metodi meccanici

### Divisione dei terreni

- Premesse
  - L'oggetto dei frazionamenti
  - Le dividenti
  - Forma delle particelle derivate
  - Le fasi di frazionamento di una particella
- Divisione di particelle con dividenti passanti per un punto assegnato
  - Stralcio di aree da una bilatera con dividenti passanti per un punto M sul perimetro
  - Stralcio di un'area S da una bilatera con dividente rettilinea passante per un punto P interno
    - Caso 1: P noto tramite le coordinate polari rispetto a un sistema con polo in A
    - Caso 2: P noto tramite le distanze m e n lungo in allineamento arbitrario passante per lo stesso punto P
    - Caso 3: P noto tramite le sue coordinate rispetto a un sistema cartesiano obliquo
  - Stralcio di aree da una trilatera con dividenti passanti per un punto M sul perimetro
  - Stralcio di aree da una trilatera con dividenti rettilinee passanti per un punto M interno
  - Stralcio di un'area S da una trilatera con una sola dividente rettilinea passante per un punto P interno
  - Esempio di sintesi sulla divisione di un poligono con dividenti uscenti da un punto
- Divisione di particelle con dividenti parallele a una direzione assegnata
  - Stralcio di aree a forma triangolare
    - Stralcio di aree triangolari da una bilatera con dividenti parallele a una direzione assegnata
    - Stralcio di aree triangolari da una trilatera con dividenti parallele a una direzione assegnata
  - Stralcio di aree a forma trapezia
    - Problema generale dello stralcio di aree trapezie
    - Stralcio di aree con dividenti parallele a una direzione generica assegnata
    - Stralcio di aree con dividenti parallele a un lato della particella

- Divisione di particelle a forma poligonale di diverso valore unitario
  - Dividenti parallele alla linea di separazione
  - Dividenti uscenti da un vertice
- Aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento
  - Estratto di mappa digitale
  - Schema del rilievo
  - Inserimento del libretto delle misure
  - Elaborazione del libretto delle misure
  - Proposta di aggiornamento
  - Trasmissione degli atti e ricezione delle attestazioni per via telematica

### **Regolarizzazione dei confini**

- Introduzione al problema
- Spostamento dei confini rettilinei
  - Spostamento di un confine facendolo passare per un punto assegnato
  - Spostamento di un confine rendendolo parallelo a una direzione assegnata
- Rettifica dei confini con segmenti passanti per un punto assegnato
  - Rettifica di un confine bilatero con un segmento passante per un suo estremo
  - Rettifica di un confine trilatero con un segmento passante per un suo estremo
  - Rettifica di un confine trilatero con un segmento passante per un punto intermedio
  - Rettifica di un confine polilatero con un segmento passante per un suo estremo
    - Congiungente dei punti estremi interna al confine attuale
    - Congiungente dei punti estremi esterna al confine attuale
- Rettifica dei confini con segmenti paralleli a una direzione assegnata
  - Rettifica di un confine bilatero con un segmento parallelo a una direzione assegnata
  - Rettifica di un confine trilatero con un segmento parallelo a una direzione assegnata
  - Rettifica di un confine polilatero con un segmento parallelo a una direzione assegnata
- Confini tra terreni con valore unitario diverso
  - Rettifica di un confine bilatero per un vertice assegnato
    - Metodo della falsa posizione

### **OPERAZIONI CON I VOLUMI**

#### **Volumi di scavi e rilevati**

- Tipi di opere che prevedono scavi e rilevati
- Opere a sviluppo polidirezionale
- Volume dei prismi generici
    - Baricentro di una superficie triangolare
    - Baricentro di una superficie poliedrica
    - Volume dei prismi generici
    - Volume di un prisma generico a sezione triangolare
    - Volume di un solido costituito da più prismi a sezione triangolare
- Opere a sviluppo longitudinale
- Volume dei prismoidi
  - Tipologie di scavo
    - Scavi a sezione obbligata in opere a sviluppo longitudinale
    - Scavi in sezione aperta in ambito di cantiere
      - Il rilievo delle sezioni
      - Il disegno delle sezioni
- Monitoraggio di scavi e rilevati
- Controlli topografici nell'esecuzione dei lavori

- Controlli tradizionali manuali
- Sistemi di controllo automatici
- Sistemi di controllo automatici con funzioni cloud

## Spianamenti

- Classificazione
- Tipologia di lavorazione delle masse terrose
  - Smaltimento e prelievo di materiale terroso
  - Stabilizzazione delle terre
    - Tecniche di stabilizzazione
    - Stabilizzazione con calce
    - Rigonfiamento delle terre a seguito di scavo
- Definizioni e convenzioni
  - Le fasi della procedura di calcolo

### Spianamento con piano prefissato

- Spianamento orizzontale con piano di posizione prestabilita
  - Spianamento orizzontale con soli sterri (o con soli riporti)
  - Spianamento orizzontale con sterri e riporti (misti)
    - Il calcolo delle quote rosse
    - Individuazione dei punti di passaggio
    - Tracciamento della linea di passaggio
    - Calcolo dei volumi di sterro
    - Calcolo dei volumi di riporto
- Spianamento con piano inclinato passante per tre punti
  - Retta di massima pendenza del piano di progetto
  - Calcolo delle quote di progetto
  - Calcolo delle quote rosse
  - Individuazione del punto di passaggio
  - Calcolo dei volumi
  - Risoluzione grafica del problema

### Spianamento con piano di compenso

- Posizione del piano di compenso
  - Procedura per definire la posizione del piano di compenso
- Spianamento con un piano orizzontale di compenso
  - Scelta del piano orizzontale di riferimento
  - Posizione del piano orizzontale di compenso
  - Definizione delle linee di passaggio
  - Volume di compenso
  - Piano di riferimento alternativo
- Spianamento di compenso con piano inclinato di pendenza massima assegnata
  - Piano di riferimento
  - Piano di progetto di compenso
- Spianamento con piano di compenso passante per due punti assegnati
- Spianamento su piani a curve di livello
  - Spianamenti orizzontali
    - Il calcolo dei volumi
  - Spianamenti con piani inclinati

## IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI

### Le strade: componenti e prescrizioni normative

- Introduzione e definizioni
- Evoluzione storica tecnologica delle strade
  - La comparsa della sovrastruttura
  - L'origine delle strade moderne
  - Le strade moderne

#### Gli elementi del manufatto stradale

- Componenti fondamentali
  - Tipi di sezione stradale
  - Il corpo stradale e la sovrastruttura
    - La fondazione stradale
    - La pavimentazione stradale
- Gli elementi ausiliari del corpo stradale
  - Cunette e arginelli
  - Muri di sostegno
  - Dispositivi di ritenuta e delimitazioni
    - Barriere di sicurezza
    - Cordonature
    - Segnaletica orizzontale
  - Tombini e sottopassi
- Gli spazi della sede stradale
  - Aree riservate al traffico
  - I margini
  - Le fasce stradali
  - Altri elementi

#### Riferimenti normativi

- Evoluzione delle norme e delle reti stradali
  - Le reti stradali italiane
- Inquadramento tipologico delle strade italiane
  - Associazione degli elementi geometrici al tipo di strada
  - Configurazione della sezione stradale
- Il traffico
  - I parametri del traffico
  - Il dimensionamento del numero di corsie
- La velocità di progetto
- La sagomatura della piattaforma
  - La pendenza trasversale della piattaforma nei rettifili
  - La pendenza trasversale della piattaforma nelle curve
- Raggio minimo delle curve circolari
  - Moto dei veicoli in curva
  - Piattaforma orizzontale
    - Condizioni di slittamento
    - Condizioni di ribaltamento
  - Piattaforma sopraelevata
  - Relazione tra raggio e pendenza trasversale in curva
- Le distanze di visibilità
  - Distanza di visibilità per l'arresto
  - Distanza di visibilità per il sorpasso
  - Distanza di visibilità per la manovra di cambio corsia

#### Infrastrutture ciclabili

- Le reti di itinerari ciclabili
- Tipologie degli itinerari ciclabili
  - Gli attraversamenti nelle intersezioni stradali
  - Segnaletica e illuminazione dei percorsi ciclabili
  - Colorazione del manto stradale

#### Le intersezioni stradali

- Definizioni e riferimenti normativi
- Tipologia delle intersezioni stradali

### **Andamento planimetrico dell'asse stradale**

- Fasi di studio di un progetto stradale
  - I livelli di progettazione
  - Progetto preliminare o di fattibilità tecnica ed economica
  - Progetto definitivo
  - Progetto esecutivo
- Studio del tracciato dell'asse stradale
  - Il corridoio dell'opera
  - La struttura geometrica dell'asse stradale
  - I tracciati guida dell'asse stradale
  - Formazione del tracciato a uniforme pendenza
  - Criteri di scelta del tracciato guida
  - Impostazione dell'andamento dell'asse stradale
  - Rettifica del tracciato: la poligonale d'asse
- Gli elementi del tracciato stradale planimetrico
  - Rettifici
  - Curve circolari
  - La rappresentazione convenzionale del tracciato
- Curve circolari
  - Assetto spaziale delle curve circolari
  - Classificazione delle curve circolari
  - Le proprietà geometriche dei cerchi
  - La geometria delle curve circolari
- Curve circolari vincolate
  - Curva tangente a tre rettifici che si incontrano in due punti
  - Curva tangente a tre rettifici che si incontrano in tre punti
  - Curva passante per un punto intermedio
  - Curva circolare con pendenza assegnata
- Tornanti (CENNI)
- Raccordi progressivi (a raggio variabile)
  - Passaggio del moto tra due elementi a diversa curvatura
  - La geometria dei raccordi progressivi
  - Il contraccollo
- La clotoide (CENNI)
- Diagramma delle velocità (CENNI)

### **Andamento altimetrico dell'asse stradale**

- Andamento altimetrico longitudinale della strada
- Il profilo longitudinale del terreno (profilo nero)
- Il profilo longitudinale di progetto (profilo rosso)
  - Criteri per definire le livellette

- Quote di progetto e quote rosse
  - Posizione e quota dei punti di passaggio
- Livellette di compenso
  - Livelletta di compenso con quota iniziale assegnata
  - Livelletta di compenso con pendenza assegnata
  - Livelletta di compenso con quota intermedia assegnata
- Raccordi altimetrici
  - Raggio di curvatura minimo  $R_v$
  - Raccordi convessi e dossi
  - Raccordi concavi e sacche
  - Perdita di tracciato
- Coordinamento plano-altimetrico della strada
- Andamento altimetrico trasversale: le sezioni
  - Profilo trasversale del terreno
  - Rilievo diretto sul terreno
  - Rilievo sulla carta
  - Disegno del corpo stradale
- Ingombro e area della sezione
  - Larghezza di occupazione della sezione
  - Area della sezione
    - Sezione di riporto
    - Sezione di scavo
    - Sezione mista
  - Parzializzazione delle sezioni
- Diagramma di occupazione

### Computo dei movimenti di terra

- Manufatto stradale
- Scavi e movimenti delle masse terrose
  - Classificazione
  - Rigonfiamento delle masse scavate
- Volume del solido stradale
  - Volume del solido stradale in rettilineo
    - Volume del solido stradale tra due sezioni omogenee
    - Volume del solido stradale tra due sezioni non omogenee
    - Volume del solido stradale in presenza di sezioni miste
    - Volume del solido stradale in una curva circolare
- Rappresentazione grafica dei volumi
- Movimenti di terra longitudinali e cantieri di compenso (CENNI)

Gli allievi

Il docente  
Giuseppe Pinzone





## PCTO (Percorsi di Competenze Trasversali e di Orientamento)

A.S. 2023-2024 Relazione finale tutor scolastico

Classe: 5 A - Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio

Tutor Scolastico: Prof. Antonino Massimo Pizzuto

### ATTIVITÀ SVOLTE:

La classe, che durante A.S. 2021-2022 aveva potuto partecipare a quattro ore di P.C.T.O. a causa delle misure restrittive imposte dalla pandemia, durante gli anni successivi ha partecipato a numerose attività che hanno concorso a totalizzare il monte ore indicato dalla normativa scolastica vigente.

Le attività svolte sono state di vario tipo, ma tutte attinenti al corso di studi frequentato dagli studenti

In particolare si citano:

- Visite didattiche a cantieri edili e di impianti
- Visita didattica all'ufficio del Genio Civile di Messina
- Visita didattica al laboratorio di prove sui materiali (a grande scala) della facoltà di ingegneria dell'Università di Messina
- Visite a stabilimenti di produzione di componenti per l'edilizia
- Visita fiera internazionale dell'edilizia SAIE (Bari)
- Stage presso studi tecnici di liberi professionisti o imprese di costruzioni
- Webinar per l'orientamento

### ELENCO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Ente partner e soggetti coinvolti</b>	<b>Descrizione delle attività svolte</b>	<b>Competenze PECUP acquisite</b>	<b>Intera classe Si/No</b>	<b>Monte ore</b>
Visita didattica	Genio Civile Messina	Visita uffici	Funzionamento Uffici del Genio Civile	Si	5
Visita didattica	Ingegneria UNI-ME	Visita didattica laboratorio	Prove su materiali da costruzione a grande scala	Si	6
Visita didattica	Cannistrà Infissi	Visita stabilimento	Realizzazione infissi in PVC e Alluminio	Si	5

Visita didattica	Syfar	Visita stabilimento	Realizzazione pannelli in sughero	Si	6
Visita cantiere	Formica srl Milazzo (ME)	Visita cantiere	Fasi di realizzazione di in fabbricato	Si	6
Webinar orientamento	UNI-PG	Webinar	Orientamento	Si	9
Streaming Job Week	Salone dello studente - Milano	Webinar	Orientamento	Si	10
Festival del Cinema	Festival cinema italiano - Milazzo	Collaborazione	Esperienza relazionale e lavorativa	No	Vario
Corso PoliCollege 2023	Politecnico di Milano	Corso online	Scienza e tecnologia dei materiali	Si	25
"Vulcani, Ambiente e Terremoti"	ITET Da Vinci Milazzo	Seminario	Formazione ambientale	Si	2
Stage studi tecnici	Studi Tecnici convenzionati	Collaborazione	Esperienza lavorativa in studio di progettazione	Si	Vario
Visita didattica	SAIE (Bari)	Visita fiera	Nuovi prodotti e tecnologie nel settore delle costruzioni	Si	24
Visita didattica	La Moderna Laterizi	Visita stabilimento	Realizzazione di laterizi	Si	5
Visita cantiere	Farmacia (Impianti)	Visita cantiere	Realizzazione degli impianti di una farmacia	Si	3
Visita didattica	Sicilferro Torrenovese	Visita stabilimento	Lavorazione acciaio per c.a., profilati, pannelli per solai "plastbau" ecc.	Si	8
Streaming Job&Orienta	Veronafiere Cittadella del Geometra	Webinar	Orientamento	Si	8
"Corso Inglese Dublino"	Travelling Languages	Viaggio all'estero	Conoscenza lingua inglese	No	32
"I sentieri delle professioni"	Campus Editori srl	Webinar	Progettazione, Ambiente, Energia	Si	6

La classe ha partecipato con interesse alle attività proposte.

### Obiettivi previsti raggiunti

- **favorire l'orientamento dei giovani** per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, nonché per **aiutarli a sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente**
- **integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico** con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un **avvicinamento al mercato del lavoro**
- offrire agli studenti **opportunità di crescita personale**, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità
- favorire una **comunicazione intergenerazionale**, gettando le basi per un mutuo scambio di esperienze e una crescita reciproca

**Milazzo 14/05/2024**

### Relazione OrientaMenti – Scuola Futura

*“l’orientamento è un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative”.*

Il Ministro dell’Istruzione e del Merito con decreto n. 328 del 22 dicembre 2022 ha adottato le nuove Linee guida per l’orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 - Componente 1, così come previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

La riforma prevede, a partire dal corrente anno scolastico 2023/2024, due nuove figure, quella del docente **orientatore** e quella del docente **tutor**, individuate tra i docenti dell’istituto che avevano svolto il corso di formazione erogato dal Ministero dell’Istruzione e del Merito, organizzato dal Polo INDIRE.

A ciascuna classe è stato abbinato un docente tutor.

L’orientatore, la prof.ssa Stagno Cristina Felicia, ha avuto il compito di favorire l’incontro tra le competenze degli studenti, l’offerta formativa e la domanda di lavoro per consentire una scelta informata e consapevole del percorso di studio o professionale da intraprendere.

Il tutor abbinato alla classe V CAT, prof. PINZONE Giuseppe, ha avuto il compito di aiutare ogni studente ad acquisire consapevolezza delle proprie potenzialità e supportare le famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi e/o professionali degli studenti. Ha inoltre supportato gli studenti nell’utilizzo della piattaforma Unica e nella scelta del Capolavoro da inserire.

Nel corso dell’anno scolastico sono stati sviluppati 4 moduli di orientamento formativo finalizzati al raggiungimento delle 30 ore di orientamento previste dalla riforma:

1. Didattica Orientativa Disciplinare e Percorso Orientativo basato su tematiche individuate e condivise dal Consiglio di Classe (Sviluppare le competenze orientative).
2. Incontrare e conoscere le opportunità formative del territorio – Open-day – Tavole rotonde con Università – ITS – Forze dell’Ordine – Enti di Formazione.
3. La richiesta di professioni del territorio e le aspirazioni dello studente.
4. Incontrare il mondo del lavoro. Visita in azienda - Attività di PCTO – Incontri con professionisti del settore di interesse.

Per quanto concerne il primo modulo, *didattica orientativa*, sono state individuate delle tematiche legate agli obiettivi dell’AGENDA 2030, in particolare per le classi quinte “La tutela della vita marina”. La finalità di questo modulo è stata quella di sviluppare alcune delle competenze previste dalla riforma

- DIGI COMP - competenze digitali
- LIFE COMP - aspetti intrapersonali, interpersonali, cognitivi e metacognitivi
- GREEN COMP - l’attitudine al risparmio energetico e la propensione alla sostenibilità ambientale
- ENTRE COMP – competenze imprenditoriali ovvero agire in base a opportunità e idee, trasformandole in valore per le altre persone

I vari componenti del consiglio di classe hanno contribuito allo svolgimento di argomenti che insieme potessero confluire ad una visione interdisciplinare e concreta della tematica scelta.

Per quanto riguarda il secondo modulo, *Incontrare e conoscere le opportunità formative del territorio*, durante il corso dell'anno scolastico sono stati organizzati molti incontri con università pubbliche (Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina) e private (UniPegaso), enti di formazione (OTP Scuola Edile di Messina).

Gli studenti hanno avuto una visione panoramica delle possibilità di formazione post diploma grazie alla visita presso OrientaSicilia, Palermo il 14 novembre 2023. In quell'occasione hanno avuto la opportunità di entrare in contatto diretto con i principali atenei italiani ed esteri, con le più prestigiose realtà di formazione superiore e professionale, con le migliori scuole di specializzazione a livello nazionale ed internazionale, con l'Esercito Italiano, la Marina Militare e la Guardia di Finanza.

Particolare rilievo ha assunto il progetto CONSAPEVOLMENTE, promosso dall'Università degli Studi di Messina con la finalità di incoraggiare il passaggio dalla scuola secondaria superiore all'Università, grazie alla possibilità di svolgere delle lezioni universitarie presso le facoltà scelte dagli studenti in base ai loro interessi. Nello specifico è stata proposta una lezione universitaria, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina, avente come titolo "Costruiamo e gestiamo il nostro modello Lego".

La finalità di questo modulo è stata quella di permettere agli studenti di conoscere le possibilità di prosecuzione degli studi sia in linea con l'indirizzo di studi scelto che con eventuali interessi sorti nel corso degli anni scolastici.

Il terzo modulo, *la richiesta di professioni del territorio e le aspirazioni dello studente*, si è svolto in tre fasi. Nel mese di ottobre il tutor ha incontrato la classe e, attraverso attività di gruppo ha favorito la riflessione degli studenti relativamente alle proprie aspirazioni professionali. La seconda fase è stata un lavoro individuale degli studenti i quali hanno riflettuto sulla professione che vorrebbero svolgere facendo considerazioni personali, ricerche sul web e interviste a figure del settore. Infine nel mese di maggio si è svolto un incontro di feedback durante il quale gli studenti hanno relazionato sul lavoro svolto.

La finalità di questo modulo è stata quella di favorire la riflessione degli studenti sulle proprie aspirazioni con l'obiettivo di acquisire consapevolezza rispetto alle scelte compiute finora.

Riguardo il quarto modulo, *Incontrare il mondo del lavoro*, sono stati organizzati incontri presso il nostro istituto con professionisti di vari settori lavorativi, webinar (*I sentieri delle professioni*: 18/01/2024 *Creatività E Progettazione*, 27/02/2024 *Ambiente, Energia E Infrastrutture*, visite aziendali ed esperienze di PCTO in ambienti lavorativi).

La finalità di questo modulo è stata quella di permettere agli studenti trovare un punto d'incontro tra la formazione scolastica e il mondo del lavoro.

Tutti i moduli sono stati spunto per gli studenti per la produzione di elaborati da poter inserire nella Piattaforma Unica alla sezione Capolavoro (un prodotto di qualsiasi tipo, una propria opera, particolarmente significativa per rappresentare i progressi che lo studente ha compiuto e le competenze che ha raggiunto durante il proprio percorso scolastico).

Milazzo, 14/05/2024

## GRIGLIA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

NOME DEL CANDIDATO \_\_\_\_\_

PARTE GENERALE PUNTI 60							
N.	Indicatori	Descrittori della prestazione/punti corrispondenti					Punteggio attribuito
		OTTIMO	BUONO	SUFFICIENTE	MEDIOCR	INSUFFICIENTE	
1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	15	13	9	7	5	
	Coesione e coerenza testuale	15	13	9	7	5	
2	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	15	13	9	7	5	
3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	15	13	9	7	5	
PARTE SPECIFICA PUNTI 40							
Tip. A	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della trattazione)	10	8	6	4	2	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile	10	8	6	4	2	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	10	8	6	4	2	
	Interpretazione corretta ed articolata del testo	10	8	6	4	2	
Tip. B	Individuazione corretta di tesi e antitesi	15	13	9	6	3	
	Capacità di sostenere un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	10	8	6	4	2	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	15	13	9	6	3	
Tip. C	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	15	13	9	6	3	
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15	13	9	6	3	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	10	8	6	4	2	
N.B. Per la valutazione in ventesimi, dividere il punteggio totale in centesimi per 5 + arrotondamento. In caso di cifre decimali diverse da zero si arrotonda all'intero superiore nell'assegnazione del punteggio finale.  Per la conversione del punteggio in quindicesimi si utilizza la tabella 2 dell'allegato C dell' O.M. 65, del 14 marzo 2022				TOTALE PUNTEGGIO		.... /100	
				Punteggio	..... /20	VOTO ATTRIBUITO	
				Arrotondamento	..... /20	..... /20	

- Il livello di **sufficienza** si raggiunge sommando il punteggio dei descrittori evidenziati in **grassetto** corrispondente a **60 su 100 a 12 su 20**
- Viene dato **voto 1** alla prova nel caso in cui:
  - ✓ l'alunno rifiuta di svolgere la prova
  - ✓ l'alunno consegna il compito in bianco
  - ✓ l'alunno viene colto in flagranza di copiatura
  - ✓ l'elaborato appaia chiaramente copiato da qualsiasi fonte

LEGENDA DESCRITTORI DELLA PRESTAZIONE				
<b>INSUFFICIENTE</b>	<b>MEDIOCRE</b>	<b>SUFFICIENTE</b>	<b>BUONA</b>	<b>OTTIMA</b>
Presenza di elementi isolati, scarsamente significativi e disorganici	Presenza solo di aspetti elementari con carenze e/o limiti	Presenza, nel complesso, degli aspetti fondamentali richiesti	Presenza degli aspetti richiesti senza errori concettuali e con ampliamenti ed approfondimenti apprezzabili	Padronanza completa e organica di quanto richiesto, con una notevole rielaborazione originale e critica.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA

ALUNNO:	
CLASSE	

PUNTEGGIO DELLA PROVA

INDICATORI	LIVELLO DI PRESTAZIONE	PUNTI /20
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.</b>	Sicura	4
	Adeguata	3
	Parziale	2
	Frammentaria	1
<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/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.</b>	Efficace	6
	Adeguata	4-5
	Parziale	2-3
	Scarsa	1
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	Approfondita ed esauriente	6
	Completa	4-5
	Parziale	2-3
	Superficiale	1
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.</b>	Sicura e precisa	4
	Corretta	3
	Incerta	2
	Frammentaria	1

**PUNTEGGIO:****...../20**

I Commissari

II PRESIDENTE

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

Composizione del Consiglio di Classe	Pag. 2
Descrizione della Scuola	Pag. 4
Presentazione della classe	Pag. 6
Obiettivi generali e specifici. Verifiche. Valutazioni	Pag. 8
Scheda informativa generale sulle simulazioni delle prove d'esame	Pag. 11
Attività collaterali e integrative	Pag. 11
Modulo didattica orientativa	Pag. 12
PCTO	Pag. 13
Prove INVALSI	Pag. 14
Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione	Pag. 15
Contenuti disciplinari delle singole materie	Pag. 16
Allegati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione conclusiva dei percorsi PCTO Tutor di classe</li> <li>• Relazione Tutor didattica orientativa</li> <li>• Griglie prove Esami di Stato</li> <li>• Simulazione seconda prova scritta</li> <li>• (solo per le classi interessate) Relazione di presentazione candidati con BES o DSA con indicazione per le prove degli Esami di Stato (previsti nel PDP)</li> <li>• (solo per le classi interessate) Relazione di presentazione del candidato con disabilità e dell'attività di sostegno facendo riferimento al PEI e modalità di realizzazione della prova d'esame</li> </ul>	Pag. 62