



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
***"Pertini - Santoni"* CROTONE**

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

2020/2021

**DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI
CLASSE**

CLASSE 5^A SERALE

Prof.ssa	Arena E.
Prof.ssa	Cammariere M. L.
Prof.	Capozza V.
Prof.	Colloca C.
Prof.ssa	Comito R.
Prof.	Pupa T.

**TECNICO
SETTORE
TECNOLOGICO**

**INDIRIZZO
"COSTRUZIONI
AMBIENTE E
TERRITORIO"**

INDICE

1. Riferimenti normativi
2. Il Consiglio di classe
3. Elenco dei candidati
4. Profilo della classe
5. Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)
6. Presentazione Indirizzo di studio e profilo dello studente
7. Quadro orario
8. Metodologie didattiche - Attività Didattica a Distanza
9. Tipologie di verifica
10. Criteri di valutazione attribuzione voti e voto di condotta
11. Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati
12. Programmazione Cdc
13. Cittadinanza e Costituzione
14. Progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa
15. Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato
16. Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano
17. Criteri per l'attribuzione del credito
18. Allegato B griglia di valutazione della prova orale
19. Allegati

1.RIFERIMENTI NORMATIVI

OM 53 03/03/21

Art. 10

(Documento del CdC)

1. Entro il 15 maggio 2021 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre:

a) l'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a);

b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all'articolo 18 comma 1, lettera b);

c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di Ministero dell'Istruzione, una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo on-line dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

5. Nella Regione Lombardia, per i candidati di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c) sub i., il documento del consiglio di classe fa riferimento, in particolare, ai contenuti, ai metodi, ai mezzi, agli spazi e ai tempi del percorso formativo, nonché ai criteri, agli strumenti di valutazione adottati e agli obiettivi raggiunti ai fini dell'accertamento delle conoscenze, competenze e capacità, con specifico riferimento al colloquio. Il documento è predisposto dal consiglio della classe dell'istituto professionale al quale i candidati sono assegnati in qualità di candidati interni, sulla base della relazione documentata dell'istituzione formativa che ha erogato il corso. La struttura complessiva del documento della classe alla quale sono assegnati detti candidati si distingue in due o più sezioni, ciascuna delle quali dedicata a una delle articolazioni in cui si suddivide la classe.

6. Nelle Province autonome di Trento e Bolzano, il documento del consiglio di classe, predisposto direttamente dall'istituzione formativa, fa riferimento, in particolare, ai contenuti, ai metodi, ai mezzi, agli spazi e ai tempi del percorso formativo, nonché ai criteri, agli strumenti di valutazione adottati e agli obiettivi raggiunti ai fini dell'accertamento delle conoscenze, competenze e capacità, con specifico riferimento al colloquio

Articolo 17 (Prova d'esame)

1. Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del Dlgs 62/2017 sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c) di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.

3. La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali di cui all'articolo 18 comma 1, lettera c) all'inizio di ogni giornata di colloqui, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

4. Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Articolo 18

(Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame)

1. L'esame è così articolato:

a) discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti per come individuate agli allegati C/1, C/2, C/3, e in una tipologia e forma ad esse coerente, integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi. L'argomento è assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti, entro il 30 aprile 2021. Il consiglio di classe provvede altresì all'indicazione, tra tutti i membri designati per far parte delle sottocommissioni, di docenti di riferimento per l'elaborato, a ciascuno dei quali è assegnato un gruppo di studenti. L'elaborato è trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 di maggio, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame.

Per gli studenti dei licei musicali e coreutici, la discussione è integrata da una parte performativa individuale, a scelta del candidato, anche con l'accompagnamento di altro strumento musicale, della durata massima di 10 minuti. Per i licei coreutici, il consiglio di classe, sentito lo studente, valuta l'opportunità di far svolgere la prova performativa individuale, ove ricorrano le condizioni di sicurezza e di forma fisica dei candidati.

b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, o della lingua e letteratura nella quale si svolge l'insegnamento, durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 10;

c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione ai sensi dell'articolo 17, comma 3, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare;

d) esposizione da parte del candidato, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato di cui alla lettera a).

2. Le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL), veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, sono valorizzate nel corso del colloquio qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della sottocommissione di esame. 3. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio, della durata indicativa di 60 minuti.

4. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni:


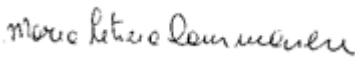
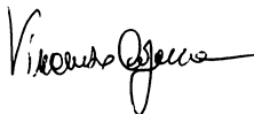

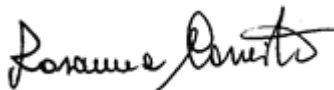

a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza

di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la sottocommissione propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;

b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, l'elaborato valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

5. Per le Province autonome di Trento e di Bolzano, relativamente ai corsi annuali, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c) sub ii., nell'ambito del colloquio il candidato espone, eventualmente anche in forma di elaborato multimediale, il progetto di lavoro (projectwork) individuato e sviluppato durante il corso annuale, evidenziandone i risultati rispetto alle competenze tecnico-professionali di riferimento del corso annuale, la capacità di argomentare e motivare il processo seguito nell'elaborazione del progetto

6. La sottocommissione dispone di quaranta punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio è espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato B.

2.IL CONSIGLIO DI CLASSE		
COGNOME E NOME	MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	FIRMA
Prof.ssa Arena Elisabetta	<ul style="list-style-type: none">▪ Progettazione, costruzioni ed impianti (PCI);▪ Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro;▪ Topografia	
Prof.ssa Cammariere Maria Letizia	<ul style="list-style-type: none">▪ Inglese	
Prof. Capozza Vincenzo	<ul style="list-style-type: none">▪ Matematica	
Prof. Colloca Carmine	<ul style="list-style-type: none">▪ Laboratorio di edilizia ed esercitazioni di topografia	
Prof.ssa Comito Rosanna	<ul style="list-style-type: none">▪ Lingua e letteratura italiana;▪ Storia	
Prof. Pupa Tommaso	<ul style="list-style-type: none">▪ Geopedologia, Economia ed Estimo	

Dirigente Scolastico prof. Ida SISCA

Coordinatore di classe prof.ssa Elisabetta Arena



Data di approvazione 14/05/2021

3.ELENCO DEI CANDIDATI

N°	COGNOME	NOME
1	Amatruda	Aldo
2	Amoruso	Giuseppe
3	Capulli	Vittoria
4	Cardamone	Eugenio
5	Cosentino	Francesco Gaetano
6	Crugliano	Silvestro
7	Iraci	Natale
8	Mancuso	Francesco
9	Milano	Pasquale
10	Miriello	Arturo
11	Miriello	Carlo
12	Pisani	Bruna
13	Rizzo	Ylenia
14	Rizzuto	Leonardo
15	Scalise	Luigi
16	Venuto	Luca

4.PROFILO DELLA CLASSE				
Parametri	Descrizione			
Composizione	La classe è composta da 16 alunni individuati sul Registro Elettronico, ma a frequentare sono in 10. La maggior parte degli studenti è costituita da discenti provenienti dalla stessa città di Crotona, solo alcuni sono pendolari provenienti da diversi paesi della provincia di Crotona.			
Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719)	La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte. In modalità DAD e/o DID attivate a partire dal 26 Ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Gli obiettivi prefissati in termini di competenze sono quelli considerati essenziali e indispensabili al raggiungimento dei traguardi di competenza.			
Situazione di partenza	La classe si rivela suddivisa in tre gruppi, uno costituito da pochi studenti con competenze discrete, un altro costituito da allievi con competenze di livello base e che sono in grado di attivarsi se opportunamente sollecitati dall'insegnante ed infine un terzo gruppo costituito da studenti con delle carenze di base in molte discipline.			
Livelli di profitto	Basso (voti inferiori alla sufficienza) n. alunni: 8	Medio (6/7) n. alunni: 8	Alto (8/9) n. alunni:	Eccellente (10) n. alunni:
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	Solo pochi alunni hanno manifestato un atteggiamento di interesse e partecipazione costante in tutte le discipline, inoltre alcuni discenti hanno vissuto parti dell'anno scolastico con indolenza. Per alcuni la partecipazione e l'impegno sono stati poco costanti, con scarsa puntualità nelle consegne, poca capacità di alcuni alunni di gestire autonomamente il lavoro scolastico. In vista degli Esami di Stato nei discenti è nata la consapevolezza della necessità di un intenso lavoro di recupero da compiere per allinearsi al livello di competenze richieste per poter dimostrare il proprio valore ed aspirare ad una valutazione migliore.			
	Materia	Docente	Classe terza	Classe quarta
	Lingua e letteratura italiana	Comito Rosanna		x
	Storia	Comito Rosanna		x
	Inglese	Cammariere Maria Letizia		x
	Progettazione, costruzioni ed impianti	Arena Elisabetta		x
	Gestione del cantiere	Arena Elisabetta		x
	Estimo	Pupa Tommaso		x
	Topografia	Arena Elisabetta		x
	Lab. di edilizia ed eserc. di topografia	Colloca Carmine		x
	Matematica	Capozza Vincenzo	x	x

5.OBIETTIVI CONSEGUITI (ABILITÀ E COMPETENZE)

Materie	Abilità	Competenze
Italiano	<p>Formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto.</p> <p>Saper analizzare un testo letterario.</p> <p>Iniziare, sostenere e concludere conversazioni.</p> <p>Distinguere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana</p> <p>Identificare e analizzare idee, temi, e argomenti sviluppati dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</p> <p>Saper relazionare, costruendo una mappa concettuale che riprenda conoscenze e informazioni acquisite attraverso lo studio, le letture personali, i mass media e l'esperienza.</p>	<p>Utilizzare correttamente la lingua italiana.</p> <p>Saper leggere, comprendere e produrre testi complessi di diversa natura.</p> <p>Saper adeguare l'esposizione orale ai diversi contesti, riuscendo a sostenere colloqui su tematiche predefinite.</p> <p>Saper analizzare ogni singolo testo enucleando i concetti chiave ed evidenziando le scelte stilistiche più significative.</p> <p>Saper riorganizzare le informazioni raccolte in appunti, schemi e sintesi.</p> <p>Saper rielaborare in modo personale e critico le nozioni acquisite argomentando con coerenza e pertinenza.</p> <p>Saper produrre un percorso multimediale.</p>
Storia	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari.</p> <p>Cercare, raccogliere ed elaborare informazioni.</p> <p>Valutare informazioni e servirsene.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali.</p>	<p>Acquisire il linguaggio specifico della disciplina.</p> <p>Saper cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca.</p> <p>Saper distinguere in un testo storico i fatti dalle valutazioni.</p> <p>Eseguire autonomamente approfondimenti di argomenti.</p> <p>Saper utilizzare le tecnologie digitali.</p> <p>Essere in grado di rielaborare criticamente i contenuti appresi.</p> <p>Sviluppare competenze in materia di cittadinanza.</p>
Matematica	<p>Rappresentare il grafico di funzioni semplici note.</p>	<p>Comunicare in modo funzionale utilizzando il linguaggio matematico in maniera corretta.</p>

	<p>Leggere il grafico e descrivere le caratteristiche della funzione rappresentata</p> <p>Determinare il dominio di funzioni algebriche.</p> <p>Leggere il grafico e descrivere le caratteristiche della funzione rappresentata, anche in relazione ai concetti di limite e di continuità.</p> <p>Calcolare limiti e individuare asintoti verticali, orizzontali e obliqui.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni composte.</p> <p>Ricercare punti di massimo, minimo, flesso.</p> <p>Tracciare il grafico "probabile" di una funzione.</p> <p>Verificare l'attendibilità dei risultati ottenuti.</p>	<p>Saper risolvere problemi sia cercando una idonea metodologia sia applicando procedimenti operativi adeguati.</p> <p>Utilizzare tecniche specifiche di soluzione.</p>
<p>Inglese</p>	<p>Descrivere esperienze e situazioni relativi al settore di indirizzo, essendo in grado di spiegare perché qualcosa è un problema.</p> <p>Esporre un breve ma chiaro resoconto di fatti ed eventi.</p> <p>Parlare di abilità ed esperienze lavorative.</p> <p>Immaginare e produrre un dialogo.</p> <p>Leggere con un sufficiente livello di comprensione testi su argomenti relativi al settore di indirizzo.</p> <p>Leggere globalmente testi per trovare le informazioni desiderate e raccogliere informazioni da parti diverse di un testo o da testi per svolgere un compito preciso.</p> <p>Esporre oralmente in modo coerente e coeso su argomenti noti relativi al settore di indirizzo.</p> <p>Utilizzare la rete e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</p>	<p>Ricezione orale e scritta (ascolto e lettura)</p> <p>Comprendere i punti chiave di testi su argomenti, comprese semplici discussioni tecniche, su argomenti noti, inerenti il campo di specializzazione.</p> <p>Interazione orale</p> <p>Esprimersi in modo sufficiente su una gamma di argomenti di interesse o di pertinenza dell'ambito di studi.</p> <p>Partecipare a conversazioni su argomenti familiari o di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana.</p> <p>Produzione scritta</p> <p>Produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di pertinenza del proprio ambito di studi.</p>

PCI	<p>Conoscere i criteri generali di progettazione delle case unifamiliari e plurifamiliari;</p> <p>Conoscere gli spazi della casa;</p> <p>Conoscere i criteri generali di progettazione dell'edilizia per il commercio, per la cultura, per lo spettacolo, dell'edilizia sanitaria, dell'edilizia per la ristorazione, per il soggiorno turistico, dell'edilizia scolastica, dell'edilizia sportiva, delle autorimesse, dell'edilizia per i trasporti, dell'edilizia per l'amministrazione pubblica locale, delle banche e altri edifici pubblici e dell'edilizia per il culto.</p> <p>Conoscere i criteri di progettazione e la relativa legislazione per l'abbattimento delle barriere architettoniche.</p> <p>Conoscere i principali caratteri delle costruzioni nel primo novecento e nel secondo dopoguerra.</p> <p>Conoscere le definizioni e le caratteristiche degli insediamenti, quali città, aree agricole, parchi e riserve naturali.</p> <p>Conoscere e classificare le principali infrastrutture di rete, quali strade, acquedotti, sistemi fognari e di depurazione.</p> <p>Conoscere i principali strumenti della pianificazione e saper applicare gli indici contenuti nel Piano Strutturale Comunale e individuare i vincoli imposti dalle norme.</p> <p>Comprendere i contenuti del Testo Unico dell'Edilizia, saper distinguere i vari tipi di intervento edilizio, il tipo di elaborato progettuale necessario e associare il relativo titolo abilitativo.</p> <p>Saper redigere i principali elaborati di un progetto che illustri compiutamente un'opera civile ad uso privato o pubblico, corredato da sintetica relazione illustrativa, elaborati grafici eseguiti con metodo tradizionale e con tecnica CAD</p>	<p>Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.</p> <p>Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.</p> <p>Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per i progetti.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>
------------	--	--

	<p>secondo norme di disegno edile, documenti di contabilità.</p>	
Topografia	<p>Conoscere i procedimenti per la misura diretta e indiretta delle superfici e saper calcolare le aree degli appezzamenti utilizzando metodi numerici, grafo numerici e mediante planimetro.</p> <p>Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti.</p> <p>Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine.</p> <p>Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici triangolari e quadrilatera. Saper applicare il metodo operativo più appropriato per dividere un appezzamento di terreno anche in ambiti più complessi.</p> <p>Conoscere i diversi metodi di rilievo per scopi volumetrici. Conoscere i procedimenti operativi per calcolare il volume di un solido prismatico o prismoidale.</p> <p>Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica.</p> <p>Saper progettare uno spianamento con piani orizzontali assegnati; saper determinare il piano progettuale in uno spianamento di compenso.</p> <p>Conoscere gli elaborati di progetto di opere stradali.</p> <p>Conoscere l'importanza della viabilità in un territorio. Saper reperire i riferimenti normativi connessi ad una opera stradale in base alla sua classificazione. Saper riconoscere i tipi di sezione stradale e gli elementi compositivi del manufatto.</p> <p>Conoscere le relazioni del progetto della strada in funzione della velocità di progetto. Saper calcolare il raggio minimo di una curva nei contesti previsti dalla normativa.</p>	<p>Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.</p>

	<p>Saper studiare il percorso di un breve tratto stradale.</p>	
Gestione del Cantiere	<p>Conoscere le quattro fasi del processo edilizio: 1) Programmazione; 2) Progettazione; 3) Costruzione; 4) Gestione.</p> <p>Conoscere le principali figure responsabili della sicurezza: il committente e il responsabile dei lavori; imprese e lavoratori in cantiere; il CSP e il CSE; il Direttore dei Lavori; il direttore tecnico e il capocantiere.</p> <p>Conoscere i principali documenti della sicurezza: PSC, POS, fascicolo tecnico dell'opera, notifica preliminare, stima dei costi della sicurezza.</p> <p>Il progetto del cantiere: saper elaborare il layout di cantiere con tecnica CAD.</p> <p>Conoscere i principali impianti di cantiere.</p> <p>Conoscere i concetti fondamentali riguardanti i lavori privati e i lavori pubblici.</p> <p>Saper individuare i fondamentali compiti e responsabilità delle figure professionali richiamate nel Codice dei contratti pubblici.</p> <p>Conoscere i principali contenuti dei livelli di progettazione.</p> <p>Saper rielaborare modelli di elaborati del progetto esecutivo, quali piano di sicurezza e coordinamento, piano di manutenzione, cronoprogramma, computo metrico estimativo, quadro economico, capitolati di appalto.</p> <p>Conoscere le fondamentali forme di affidamento dei lavori, sulla scorta della preventiva qualificazione delle imprese.</p> <p>Saper compilare i modelli di documenti riguardanti la gestione tecnico amministrativa dei lavori.</p> <p>Conoscere fasi e modulistica per il collaudo dei lavori.</p>	<p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p>Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per i progetti.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>

	<p>Essere in grado di prevedere la durata delle fasi di lavorazione, di individuare eventuali interferenze e restituire le conclusioni in un cronoprogramma schematico (diagramma di Gantt).</p> <p>Conoscere le principali forme d'appalto.</p>	
Estimo	<p>Conoscere i compiti e la suddivisione dell'estimo.</p> <p>Conoscere i procedimenti di stima del valore di mercato.</p> <p>Conoscere i procedimenti di stima del valore di costo.</p> <p>Conoscere gli approcci per determinare il valore di mercato previsti dagli standard internazionali (IVS).</p> <p>Conoscere le caratteristiche che influiscono sul valore dei fabbricati.</p> <p>Conoscere gli aspetti economici applicabili ai fabbricati.</p> <p>Conoscere i procedimenti di stima delle aree edificabili.</p> <p>Conoscere gli aspetti giuridici riguardanti gli espropri</p> <p>Conoscere le norme che regolano i diritti reali di godimento.</p> <p>Conoscere le norme che regolano le successioni per causa di morte.</p> <p>Conoscere gli ambiti di attività del perito.</p> <p>Reperire ed interpretare la normativa nella stima dei diritti.</p> <p>Elaborare stime di valore dei diritti.</p> <p>Operare in campo catastale.</p> <p>Utilizzare le informazioni catastali.</p> <p>Utilizzare i termini del linguaggio economico-estimativo.</p> <p>Calcolare il valore di mercato con procedimenti di stima sintetici.</p> <p>Calcolare il valore di mercato con procedimento analitico.</p>	<p>Elaborare stime di valore in ambito immobiliare;</p> <p>Motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di stima sia ritenuto giusto, equo ed accettabile.</p>

	<p>Calcolare il costo di costruzione di un immobile; conoscere le voci che compongono il costo di produzione.</p> <p>Rilevare e descrivere le caratteristiche dei fabbricati a destinazione abitativa.</p> <p>Applicare i procedimenti idonei alla stima dei fabbricati.</p> <p>Applicare i procedimenti idonei alla stima delle aree edificabili.</p> <p>Applicare le norme di legge nella determinazione delle indennità di esproprio.</p> <p>Stimare il valore dei diritti reali.</p> <p>Calcolare le indennità relative alle servitù prediali.</p> <p>Distinguere i diversi tipi di successione ereditarie.</p> <p>Esprimere valutazioni di convenienza relative ad un investimento pubblico.</p> <p>Applicare le procedure per la realizzazione di una valutazione di impatto ambientale (VIA).</p> <p>Descrivere le fasi di formazione, pubblicazione ed attivazione del catasto.</p> <p>Consultare e leggere i documenti catastali.</p> <p>Eeguire le operazioni di conservazione del catasto.</p>	
--	---	--

6.PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO E PROFILO DELLO STUDENTE ALLA FINE DEL PERCORSO DI STUDI

La preparazione specifica del diplomato geometra si basa principalmente sull'utilizzo di capacità grafiche e progettuali relative al settore del rilievo e delle costruzioni oltre che su concrete conoscenze riguardanti l'organizzazione e la gestione del territorio. La formazione, integrata da adeguate capacità linguistico-espressive e logico-matematiche, viene completata dall'acquisizione di conoscenze economiche, giuridiche ed amministrative che consentono di fatto al diplomato l'inserimento in situazioni di lavoro diversificate, oltre che la prosecuzione degli studi, sia attraverso corsi post-diploma, sia con la frequenza a corsi universitari.

Il Diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio:

1. 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 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;
2. Possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
3. 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;
4. Ha competenze nella stesura di computi metrici preventivi e consuntivi anche con l'ausilio di mezzi informatici;
5. Ha competenze relative all'amministrazione di immobili;
6. Ha competenze in lingua straniera che non viene abbandonata alla fine del biennio.

7.QUADRO ORARIO

Discipline	Ore settimanali		
	Anno di corso	III	IV
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3	3	3
Religione e/o Attività alternativa	-	1	1
Progettazione, Costruzioni e Impianti	5	5	4
Geopedologia, Economia ed Estimo	3	2	3
Topografia	3	3	3
Gestione dei cantieri e Sicurezza sul lavoro	2	2	2
Totale ore settimanali	23(6)*	23(6)*	23(7)*

* Le ore tra parentesi sono in compresenza con ITP

8.METODOLOGIE DIDATTICHE

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle metodologie utilizzate)

	Materie							
	Italiano	Storia	Inglese	PCI	GC	Estimo	Topografia	Matematica
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate e autonome	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni multimediali	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X						
Attività laboratoriale				X	X	X	X	
Brainstorming	X	X	X	X	X	X	X	X
Peer education	X	X	X	X	X	X	X	X

SINTESI DELLE ATTIVITÀ SINCRONE NELLA DIDATTICA A DISTANZA

mezzi e strumenti	attività	verifiche	feed-back valutazione
Videolezioni Libri di testo Apparati multimediali: Gsuite, Registro Elettronico	Lezioni Frontali Audio lezioni Video lezioni Invio di materiale di approfondimento Invio di link Esercitazioni Correzioni delle verifiche e dei compiti assegnati Discussione di elaborati personali grafici e non	Periodiche (prove strutturate, semistrutturate, produzione di elaborati)	Correzioni delle verifiche e dei compiti assegnati con restituzione ad ogni alunno tramite registro elettronico e/o classroom con frequenza settimanale

9.TIPOLOGIE DI VERIFICA

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle tipologie utilizzate)

	Materie							
	Italiano	Storia	Inglese	PCI	GC	Estimo	Topografia	Matematica
Produzione di testi	X	X	X					
Traduzioni			X					
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi ed esercizi				X	X	X	X	X
Prove strutturate o semistrutturate	X	X		X	X	X	X	
Produzione di elaborati grafici				X				

10.CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI VOTI DEL VOTO DI CONDOTTA

<p>Criteria di valutazione ed attribuzione dei voti stabiliti dal Consiglio di classe</p>	<p>Il consiglio di classe ha fatto riferimento ai criteri riportati nel PTOF in vigore e al Decreto Legge 22 dell'8 aprile 2020</p>
<p>Criteria per l'attribuzione del voto di condotta</p>	<p>Il voto di condotta è stato assegnato secondo i criteri riportati nel PTOF in vigore.</p>

11.SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali
- Laboratori di informatica, di disegno CAD

12.PROGRAMMAZIONE CDC		
OBIETTIVI GENERALI STABILITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE		
COMPETENZE CHIAVE	PROFILO DELLE COMPETENZE – LIVELLO EQF 4	Strategie, Attività, Metodologie Didattiche
Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	<p>Esercizi e modalità strategiche per la comprensione di un messaggio contenuto in un testo sapendo cogliere in esso relazioni logiche tra varie componenti. Esposizione chiara e logica, coerente e creativa di esperienze vissute integrandole ai temi disciplinari. Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo. Far cogliere i caratteri specifici di un testo letterario. Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e particolari. Rielaborazione in forma chiara e logica di informazioni di vario genere.</p> <p>Produzione di materiali cartacei. Cooperative learning.</p> <p>Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale.</p>

Competenza multilinguistica	Utilizzare una lingua straniera per vari scopi comunicativi ed operativi.	Ricerca informazioni all'interno di testi di interesse personale, quotidiano e professionale. Interagire in conversazioni su temi specifici e scrivere correttamente su tematiche coerenti con il percorso di studio. Strategia di mediazione con ambiti analogici, iconici e simbolici. Produzione di materiali cartacei. Cooperative learning. Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale.
Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandole anche sotto forma grafica. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà e riconoscere nelle sue forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.	Comprendere e saper interagire con il significato logico di operazioni di vario genere, porre la capacità di risolvere problemi diretti ed indiretti. Raccogliere dati attraverso osservazioni, rilevazioni degli oggetti artificiali e consultazione di testi. Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici. Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori. Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico e delle varie trasformazioni di energia. Con mediatori analogici, simbolici ed iconici far implementare la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia. Attività laboratoriali e produzione di materiali cartacei e/o in PowerPoint, Word ed altri software. Cooperative learning. Didattica laboratoriale. Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale.
Competenza digitale	Saper usare con dimestichezza e in modo critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) e richiede quindi la capacità di produzione, verifica ed uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Uso, quando rilevante e ridondante, delle TSI, soprattutto nella modalità della ricerca, acquisizione e selezione delle informazioni. Utilizzazione di rappresentazioni grafiche e/o iconiche. Utilizzo di software per il disegno e la composizione architettonica.

		<p>Attività laboratoriali e produzione di materiali cartacei e/o in PowerPoint ed altri software. Cooperative learning.</p> <p>Didattica laboratoriale. Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale. Mastery learning.</p>
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	<p>Uso di mediatori analogici, simbolici e iconici. Ricorsività tematica e ridondante. Approccio tutoriale. Far implementare un metodo di studio idoneo. Prendere coscienza delle proprie capacità. Individuare le proprie difficoltà e superarle. Assumere impegni e portarli a termine nel tempo stabilito.</p> <p>Attività laboratoriali e produzione di materiali cartacei e/o in PowerPoint ed altri software. Cooperative learning.</p> <p>Didattica laboratoriale. Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale.</p>
Competenza in materia di cittadinanza	Partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in ambiti flessibili e multiculturali. Risolvere conflitti, se necessario.	<p>Uso strategico della discussione e dell'approccio tutoriale. Strategia di negoziazione sociale, contestualità e riflessività. Saper far individuare, altresì, le proprie capacità di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni. Lavoro collaborativo, autonomo. Sviluppare elementi di resilienza per gestire situazioni problema.</p> <p>Attività laboratoriali e produzione di materiali di vario genere. Cooperative learning.</p> <p>Cooperative learning. Team tutoring. Mastery learning.</p>
Competenza imprenditoriale	Mettere in atto consapevolmente la propria creatività, immaginazione, il proprio pensiero strategico anche nella risoluzione dei problemi. Riflettere criticamente e costruttivamente in un contesto di innovazione e di processi creativi in evoluzione. Lavorare sia	Favorire la partecipazione propositiva alle attività didattiche. Utilizzare spesso il lavoro di gruppo. Stimolare la curiosità e l'autoriflessione e autovalutazione. Favorire un clima equilibrato e costruttivo durante le attività pratiche e in tutte le altre situazioni comunicative che avvengono nell'ambito scolastico. Stimolare l'attitudine ad ascoltare, fare domande, esprimere il proprio

	<p>individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo. Mobilitare risorse (umane e materiali) e mantenere il ritmo dell'attività. Comunicare e negoziare efficacemente con gli altri</p>	<p>punto di vista. Stimolare la partecipazione consapevole alle discussioni e al lavoro di gruppo.</p> <p>Attività laboratoriali e produzione di materiali di vario genere. Cooperative learning.</p> <p>Cooperative learning. Team tutoring. Mastery learning.</p>
<p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p>	<p>Comprensione sincronica, diacronica e diatopica delle specifiche varianti allofone testuali e narrative, anche nella caratterizzazione di una diversità culturale. Comprendere le culture nazionali, europee e mondiali in ragione del loro patrimonio espressivo ed i loro prodotti culturali. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</p>	<p>Strategie di riconoscimento di testi, autori e contesti esplicativi in riferimento all'evoluzione artistica, storica e sociale. Strategia di approccio tutoriale per l'analisi di opere. Tecniche per rappresentazione concettuale sincronica e diacronica. Elementi fondamentali per la lettura di un'opera e principali forme artistiche.</p> <p>Attività laboratoriali e produzione di materiali cartacei e/o in PowerPoint ed altri software. Cooperative learning.</p> <p>Didattica laboratoriale. Lavoro individuale e di gruppo. Lezione frontale.</p>

13.CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Percorsi/progetti/attività realizzati, in coerenza con gli obiettivi del **PTOF**, nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica

Titolo del percorso	Discipline coinvolte
<p>UDA: Ambiente: come difenderlo e preservarlo per le generazioni future</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Italiano - Storia - PCI - Gestione del Cantiere - Inglese - Matematica - Estimo
<p>Attività: Educazione digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Storia - Matematica
<p>Attività: La Costituzione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Storia

Si allega al presente documento l'UDA di cui al punto primo della precedente tabella, sviluppata durante l'intero anno scolastico per le diverse discipline indicate.

14. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NELL'ULTIMO TRIENNIO

A.S.	Titolo del progetto	Obiettivi	Attività	N° partecipanti
2019/2020	"Progettazione BIM"	Sviluppo delle competenze digitali	Introduzione ad ArchiCAD Strumenti e tecniche per il disegno L'uso di ArchiCAD in pratica Approfondimenti	Amoruso Giuseppe Iraci Natale Rizzuto Leonardo Rizzo Ylenia

15. Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato

Il docente di riferimento, tramite la propria mail istituzionale (nome.cognome@pertinkr.edu.it) ha comunicato, entro il 30 aprile 2021, all'indirizzo istituzionale di ogni candidato (nome.cognomealunno@pertinikr.edu.it) l'argomento dell'elaborato, che qui si allega quale parte integrante del presente documento.

I candidati, sono tenuti a rispondere con un riscontro dell'avvenuta ricezione dell'argomento alla mail del docente di riferimento e in CC (copia conforme) all'indirizzo mail dell'Istituto kris00900g@istruzione.it. Ad oggi sono pervenuti, presso la mail del docente di riferimento, 10 riscontri relativamente all'avvenuta ricezione.

L'elaborato prodotto sarà poi trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 maggio, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola (kris00900g@istruzione.it) o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame. (art.18 dell'OM N.53 del 03/03/2021).

16.TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO		
Testo	Opera	Autore
Capitolo I	I Malavoglia	Giovanni Verga
"San Martino"	Rime nuove	Giosuè Carducci
"Pianto antico"	Rime nuove	Giosuè Carducci
"X Agosto"	Myricae	Giovanni Pascoli
"Il Temporale"	Myricae	Giovanni Pascoli
Libro I, Capitolo II	Il piacere	Gabriele D'Annunzio
VII. Filo d'aria	Uno, nessuno e centomila	Luigi Pirandello
"Veglia"	Allegria	Giuseppe Ungaretti
"Non gridate più"	Il Dolore	Giuseppe Ungaretti
Capitolo 3. Il FUMO	La Coscienza di Zeno	Italo Svevo

17.CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

I punteggi sono attribuiti sulla base dell'O.M. 53 del 03/03/2021 allegato A, predisponendo – come previsto dall'O.M. di cui sopra - la conversione del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV).

Tabella di conversione del credito conseguito nel terzo e quarto anno – Candidati anno scolastico 2020/21

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza		
Media dei voti	Fasce di Credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/17	Nuovo credito attribuito per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-19

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta		
Media dei voti	Fasce di Credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/17 e dell'O.M. 11/2020	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
$M < 6^*$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D – Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'esame di stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14.15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

18. ALLEGATO B GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

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

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

19.ALLEGATI

- Programmi delle singole discipline e Relazioni
- Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato
- Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di italiano
- UDA: Ambiente: come difenderlo e preservarlo per le generazioni future

RELAZIONE E PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: ROSANNA COMITO

RELAZIONE

Presentazione della classe:

La classe è composta da 16 discenti (10 frequentanti), di cui alcuni provenienti dal Secondo Periodo Didattico, altri aggiunti quest'anno tutti della città di Crotone. La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte. In modalità DAD, attivata a partire dal 26 ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Le programmazioni sono state svolte in modo da raggiungere gli obiettivi e i traguardi di competenza. Le attività e gli argomenti proposti, sono stati affrontati, per quanto possibile, in modo operativo.

In particolare sono state acquisite le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
Modulo I Laboratorio di scrittura: Le tipologie del nuovo esame di Stato (secondo le disposizioni MIUR)	Formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto	Utilizzare correttamente la lingua italiana: Saper leggere, comprendere e produrre testi complessi di diversa natura
Modulo II Conoscere la vita, le opere, la poetica degli autori presi in esame ed il loro inserimento nel contesto storico culturale di appartenenza Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia	Saper analizzare un testo letterario Iniziare, sostenere e concludere conversazioni Distinguere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana	Saper adeguare l'esposizione orale ai diversi contesti, riuscendo a sostenere colloqui su tematiche predefinite Saper analizzare ogni singolo testo enucleando i concetti chiave ed evidenziando le scelte stilistiche più significative Saper riorganizzare le informazioni raccolte in appunti, schemi

<p>Il Verismo italiano G. Verga Modulo III Il Decadentismo G. D'Annunzio G. Pascoli Modulo IV I. Svevo L. Pirandello L'evoluzione della lingua L'Ermetismo G. Ungaretti</p>	<p>Identificare e analizzare idee, temi, e argomenti sviluppati dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature Saper relazionare, costruendo una mappa concettuale che riprenda conoscenze e informazioni acquisite attraverso lo studio, le letture personali, i mass media e l'esperienza</p>	<p>e sintesi</p> <p>Saper rielaborare in modo personale e critico le nozioni acquisite argomentando con coerenza e pertinenza</p> <p>Saper produrre un percorso multimediale</p>
---	--	--

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DI VERIFICA

Metodi, Mezzi, Verifiche, Valutazioni, Metodi:

Discussioni guidate

Lezione dialogata

Lezione frontale

Didattica a distanza su piattaforma G.suite for education

Mezzi:

Libri di testo

Mappe concettuali

Documentari

Video lezioni caricate sulla piattaforma G.suite for education

Verifiche

Prove strutturate

Verifiche orali sulla piattaforma G.suite for education

Strumenti della valutazione

Trattazione sintetica degli argomenti;

Colloqui;

Discussioni e commenti

Crotone, lì 10 Maggio 2021

Prof.ssa Rosanna Comito

PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2020/2021 Classe V Sez. S CAT

Materia: LETTERATURA ITALIANA

Docente Prof.ssa Rosanna Comito

Libro di testo: Letteratura 3, Dall'età del positivismo alla letteratura contemporanea, Sanguineti/Salà, La Nuova Italia Editrice

MODULO 1: Laboratorio di scrittura

Le tipologie del nuovo esame di Stato

MODULO 2: La fine dell'Ottocento

- Il Verismo in Italia
- Giovanni Verga: la vita e le opere, la poetica
- I Malavoglia
- Il romanzo decadente dall'esteta all'inetto
- Gabriele D'Annunzio: la vita e le opere, il pensiero e la poetica.
- Il Piacere
- Giovanni Pascoli: la vita e le opere, il pensiero e la poetica
- X Agosto, Temporale
- Giosuè Carducci: la vita e le opere, il pensiero e la poetica.
- Pianto antico, San Martino

MODULO 3: Il primo Novecento

- Luigi Pirandello: la vita e le opere, il pensiero e la poetica
- Uno, nessuno e centomila
- Italo Svevo: la vita e le opere, il pensiero e la poetica
- La coscienza di Zeno

Brani antologici letti e commentati:

Il fumo tratto dal romanzo La coscienza di Zeno di I. Svevo

MODULO 4: Dal primo al secondo dopoguerra

- L'Ermetismo
- Giuseppe Ungaretti: la vita e le opere, la poetica
- Poesie di guerra: Veglia, Non gridate più
- Eugenio Montale:
 - Ho sceso le scale dandoti il braccio
- Primo Levi
- Considerate se questo è un uomo

Crotone, lì 10 Maggio 2021

Prof.ssa Rosanna Comito

RELAZIONE E PROGRAMMA DI STORIA

DOCENTE: ROSANNA COMITO

RELAZIONE

Presentazione della classe:

La classe è composta da 16 discenti, di cui alcuni provenienti dal Secondo Periodo Didattico, altri aggiunti quest'anno tutti della città di Crotona. La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte. In modalità DAD, attivata a partire dal 26 ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Le programmazioni sono state svolte in modo da raggiungere gli obiettivi e i traguardi di competenza. Le attività e gli argomenti proposti, sono stati affrontati, per quanto possibile, in modo operativo.

In particolare sono state acquisite le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
La nascita della società di massa	Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità	Acquisire il linguaggio specifico della disciplina
La "Belle époque"		Saper cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca
L'età giolittiana in Italia		
La prima guerra mondiale	Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche,	Saper distinguere in un testo storico i fatti dalle valutazioni
Modulo II		Eeguire autonomamente approfondimenti di argomenti
La Rivoluzione russa		Saper utilizzare le tecnologie digitali
La crisi del dopoguerra e il		

<p>“biennio rosso”</p> <p>Modulo III Il Fascismo La crisi del '29 Il Nazismo</p> <p>Modulo IV La Seconda guerra mondiale La guerra d'Italia e la Resistenza</p> <p>Modulo V Trattazioni di temi di cittadinanza</p>	<p>anche pluri/interdisciplinari</p> <p>Cercare, raccogliere ed elaborare informazioni</p> <p>Valutare informazioni e servirsene</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali</p>	<p>Essere in grado di rielaborare criticamente i contenuti appresi</p> <p>Sviluppare competenze in materia di cittadinanza</p>
---	--	--

Metodologie didattiche e strumenti di verifica

METODI, MEZZI, VERIFICHE, VALUTAZIONE

Metodi e mezzi

Discussioni guidate

Lezione dialogata

Lezione frontale

Didattica a distanza su piattaforma G.suite for education

Libri di testo

Mappe concettuali

Documentari

Video lezioni caricate sulla piattaforma G.suite for education

Strumenti di verifica

Prove strutturate

Simulazione prima prova scritta di italiano

Verifiche orali sulla piattaforma G.suite for education

Valutazione

Trattazione sintetica degli argomenti;

Colloqui;

Discussioni e commenti

Crotone, li 10 Maggio 2021

Prof.ssa Rosanna Comito

PROGRAMMA SVOLTO STORIA

Anno scolastico 2020/2021 Classe V Sez. S CAT - Serale

Materia: Storia

Docente Prof.ssa Rosanna Comito

Libro di testo: “Una storia per il futuro” Il Novecento oggi – Vittoria Calvani- Casa Editrice Mondadori

MODULO 1: La bella époque e la Grande Guerra

- La società di massa
- L'età giolittiana
- Venti di guerra
- La Prima Guerra Mondiale

MODULO 2: La notte della democrazia

- Una pace instabile
- La rivoluzione russa e lo stalinismo

MODULO 3:

- Il fascismo
- La crisi del'29
- Il Nazismo
- Preparativi di guerra

MODULO 4: I giorni della follia

- La Seconda guerra mondiale
- La “guerra parallela” dell'Italia e la Resistenza

MODULO 5: Cittadinanza e Costituzione

La costituzione italiana

Art.11

Crotone, li 10 Maggio 2021

Prof.ssa Rosanna Comito

IIS "PERTINI _ SANTONI"
RELAZIONE E PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe V sez. Serale a.s. 2020 – 2021

DOCENTE: Vincenzo CAPOZZA

RELAZIONE

Presentazione della classe:

Composta da alunni di diversa astrazione, ottimamente integrati e che hanno mostrato una certa partecipazione ed interesse, che con un impegno costante con particolare intensità nella seconda parte del quadrimestre. Ottima è stata la partecipazione di alcuni di loro per argomenti di carattere scientifico ove l'osservazione della evoluzione tecnologica aveva un chiaro legame con la disciplina.

Il metodo di studio che è stato utilizzato ha avuto il suo naturale svolgimento prevalente attraverso lezioni con didattica a distanza, in pochi casi in presenza ed in altri pochi "mista".

Sono state effettuate esercitazioni continue, con l'utilizzo di pc ed attraverso la ricerca di filmati esplicativi per la attestazione della rispondenza tra lo studio tipico ed accademico con le consequenziali applicazioni scientifiche.

Sul comportamento disciplinare sono stati riscontrati diversi episodi che hanno denotato una certa maturità specie nei rapporti interpersonali verso situazioni con chiare evidenze che denotavano qualche difficoltà che solo attraverso una maturità e sensibilità potevano essere superate.

I risultati disciplinari sono stati adeguati a quanto era nelle previsioni e nelle capacità dei singoli studenti.

In particolare sono state acquisite le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

conoscenze	abilità	competenze
Funzioni raz.- funzioni irrazionali. Continuità e limiti di funzioni.	Individua il dominio, la positività e negatività della funzione, intersezioni e simmetrie	Utilizzano strategie di pensiero razionale per affrontare elaboraz. di modelli risolutivi standard e a volte anche propri ed originali
Ricerca di asintoti e calcolo di massimi e minimi flessi (studio della derivata prima e seconda).	Calcolo delle derivate e interpretazione. Descrive le proprietà qualitative di una funzione e individuazione del grafico	Utilizzano un linguaggio in maniera articolato e affrontano situazioni problematiche complesse anche in contesti differenziati, effettuando elaboraz. in maniera autonoma e corretta
Gli integrali indefiniti e definiti	Calcolo di aree e volume, di funzioni elementari per parti e per sostituzione	E' stato utilizzato un linguaggio adeguato al contesto, e sono stati utilizzati metodi matematici al fine di organizzare e valutare le informazioni.

METODI, MEZZI, VERIFICHE, VALUTAZIONE

Sono stati adottati metodi didattici classici in alcune fasi e lezioni frontali in pochi altri casi con continue esercitazioni.

Tale metodologia è stata implementata attraverso il trasferimento del materiale didattico in via telematica e in formato digitale. Sono stati utilizzati video esplicativi grazie ai software in uso in questo periodo condizionato dall'emergenza sanitaria.

Le prove sia scritte che orali sono state alla base della costruzione della valutazione.

La valutazione finale ha tenuto conto dell'acquisizione dei contenuti, della capacità espositiva, di sintesi ed analisi, di coordinamento, di rielaborazione personale e critica, del grado di attenzione, interesse, partecipazione ed impegno, della maturità psicologica e comportamentale, dell'autonomia di giudizio, sempre stimando il livello di partenza e delle condizioni che incidono sullo sviluppo dello studente.

Le griglie di valutazione adottate ed utilizzate sono state concordate in sede Programmazione del DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

Crotone, 14.05.2021

Vincenzo Capozza

PROGRAMMA DI MATEMATICA

LIBRI DI TESTO:

TITOLO : NUOVA MATEMATICA A COLORI (Edizione Rossa Volume 4 e 5)

EDITORE : PEDRINI

AUTORE : L. SASSO

ore settimanali: 3

n. di ore utilizzate per macro argomenti

- | | |
|--|----------------------|
| ● ricerca del dominio | n° ore utilizzate 12 |
| ● intersezione con gli assi | n° ore utilizzate 6 |
| ● positività e negatività | n° ore utilizzate 10 |
| ● simmetrie (pari dispari e periodiche) | n° ore utilizzate 8 |
| ● calcolo di limiti ed asintoti | n° ore utilizzate 20 |
| ● calcolo delle derivate 1 ^a e 2 ^a | n° ore utilizzate 18 |
| ● integrali | n° ore utilizzate 6 |

Crotone 14.05.2021

Il docente

Capozza Vincenzo

RELAZIONE DI INGLESE

DOCENTE: CAMMARIERE MARIA LETIZIA

RELAZIONE

Presentazione della classe:

La classe ha seguito con interesse sia in presenza che in DAD. È sempre stata puntuale nell'esecuzione delle attività assegnate conseguendo risultati positivi.

In particolare sono state acquisite le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
Livello B1 Syllabus CEFR	<ul style="list-style-type: none">• Listening• Speaking• Writing• Reading	Produrre messaggi settoriali e di vita comune nella lingua 2.

Metodologie didattiche e strumenti di verifica

Interactive Learning

METODI, MEZZI, VERIFICHE, VALUTAZIONE

Metodi e mezzi

Learning by doing

Strumenti di verifica

Compositions

Valutazione

Advanced level

Le griglie di valutazione adottate ed utilizzate sono state concordate in sede Programmazione del Dipartimento di _____.

Crotone, li 10 Maggio 2021

Prof.ssa Maria Letizia Cammariere

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE 5° SERALE CAT

Anno scolastico 2020/2021

*Dal testo in uso: From the Ground Up (construction) di Patrizia Caruzzo with Silvana Sardi and Daniela Cerroni
Casa editrice: Eli*

Modul 1: The Natural Environment

Ecology:

- The ecological science
- The ecosystem

The environment and pollution:

- Forms of pollution

Modul 2: Bio-Architecture

Eco- building:

- Bio-architecture: general definitions
- Eco-materials
- Innovative design
- Green building

Eco-living:

- Alternative energy sources

Modul 3: Building Materials

Natural and man-made materials:

- Stone
- Brick

L'insegnante

Cammariere Maria Letizia

RELAZIONE - ESTIMO (DOCENTE: PROF.PUPATOMMASO)

Presentazione della classe:

La classe è composta da 16 alunni individuati sul Registro Elettronico, ma a frequentare sono in 10. La maggior parte degli studenti è costituita da discenti provenienti dalla stessa città di Crotona, solo alcuni sono pendolari provenienti da diversi paesi della provincia di Crotona.

Nel suo complesso la classe, riferendoci al primo quadrimestre, ha alternato momenti di partecipazione più che sufficiente alle lezioni tranne sei alunni, che continuano ad essere del tutto assenti.

Nel periodo di chiusura della scuola, dovendo “ripiegare” sulla “didattica a distanza” e, quindi, affidando gli argomenti restanti a mezzi come la piattaforma GSuite, gli allievi già impegnati e volenterosi hanno continuato ad esserlo, mentre per un solo alunno si sono verificati problemi nell’impegno e nella applicazione costante, rivolgendo l’attenzione altrove.

Si è ricorso, pertanto, a numerose esercitazioni, snellendo gli argomenti finali del programma con presentazioni in Power point, riassunti e ricerche sugli argomenti trattati, con verifiche in video lezione su Classroom, non solo per rafforzare il processo di apprendimento, ma anche per coinvolgere gli alunni il più possibile con riferimenti tangibili e vicini al mondo del lavoro. Anche questa tipologia di didattica, comunque, per tre allievi in particolare (gli stessi della didattica con lezione frontale), è stato un tentativo reso vano dalla loro totale abulia, interrotta solo da qualche raro sporadico “segnale di vita” negli ultimissimi giorni dell’anno scolastico, in buona sostanza questi sono rimasti avulsi ed estranei agli sforzi prodigati dal docente anche in un contesto così eccezionale ed unico quale una “Pandemia” , in un contesto scolastico, in cui avrebbero potuto e dovuto dimostrare ,quantomeno, una qual certa maturità, in realtà ne è scaturito un unico ed opportunistico obiettivo giornaliero “sistematico”: arrivare semplicemente e senza sforzo personale alla fine dell’anno scolastico con l’ammissione garantita “ope-legis”!

In particolare, nell’arco dell’anno scolastico, sono state trasmesse le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>. conoscere i compiti e la suddivisione dell'estimo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere gli aspetti economici e i valori di stima dei beni; - conoscere i procedimenti di stima del valore di mercato; - conoscere i procedimenti di stima del valore di costo; <p>conoscere gli approcci per determinare il valore di mercato previsti dagli standard internazionali (IVS).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche che influiscono sul valore dei fabbricati; - conoscere gli aspetti economici applicabili ai fabbricati; - conoscere i procedimenti di stima delle aree edificabili. <p>-Conoscere gli aspetti giuridici riguardanti gli espropri;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le norme che regolano i diritti reali di godimento; - Conoscere le norme che regolano le successioni per causa di morte; - Conoscere gli ambiti di attività del perito - Reperire ed interpretare la normativa nella stima dei diritti; - Elaborare stime di valore dei diritti - operare in campo catastale; - utilizzare le informazioni catastali 	<p><u>MODULO 1: ESTIMO GENERALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare i termini del linguaggio economico-estimativo; - calcolare il valore di mercato con procedimenti di stima sintetici; - calcolare il valore di mercato con procedimento analitico; - calcolare il costo di costruzione di un immobile; <p>conoscere le voci che compongono il costo di produzione</p> <p><u>MODULO 2: ESTIMO CIVILE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Rilevare e descrivere le caratteristiche dei fabbricati a destinazione abitativa; - applicare i procedimenti idonei alla stima dei fabbricati; - applicare i procedimenti idonei alla stima delle aree edificabili; <p><u>MODULO 3: ESTIMO LEGALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Applicare le norme di legge nella determinazione delle indennità di esproprio; -Stimare il valore dei diritti reali; -Calcolare le indennità relative alle servitù prediali; -Distinguere i diversi tipi di successione ereditarie <p><u>MODULO 4: MACRO ESTIMO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Esprimere valutazioni di convenienza relative ad un investimento pubblico -Applicare le procedure per la realizzazione di una valutazione di impatto ambientale (VIA) <p><u>MODULO 5: ESTIMO CATASTALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -descrivere le fasi di formazione, pubblicazione ed attivazione del catasto; -consultare e leggere i documenti catastali; eseguire le operazioni di conservazione del catasto 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaborare stime di valore in ambito immobiliare; - motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di stima sia ritenuto giusto, equo ed accettabile

Testo usato: “Corso di Economia ed Estimo” Vol. 2 di Stefano Amicabile – Ed. HOEPLI

Metodologie didattiche

Nel campo economico estimativo le competenze hanno puntato ad estrinsecarsi non solo attraverso tradizionali schemi operativi, mediante i quali, con procedure metodologiche da tempo collaudate, si giunge nell'estimo tradizionale a risultati significativi soprattutto nella sfera privatistica, ma mediante conoscenze più vaste (in particolare procedimenti e metodi di analisi e valutazione) tramite cui occorre pervenire a stime di costi e utilità sociali per i casi, ormai ben diffusi, di rilevanti interventi pubblici sul territorio.

Gli argomenti potranno sembrare – e infatti lo sono – numerosi; ma per tale motivo essi sono stati trattati

non tanto sotto forma di problemi da sviscerare minuziosamente, ma come trama di un tessuto unico di cui comprendere il disegno rappresentato dalla realtà territoriale e dagli interventi umani tesi a modificarla.

Le lezioni, come già evidenziato, sono state di tipo frontale fino ai primi di marzo e, successivamente alla emanazione del DPCM 08/03/2020, con “didattica a distanza”, lasciando ampio spazio per il dialogo tra insegnanti ed alunni per chiarificazioni, approfondimenti e collegamenti.

Strumenti di verifica

L'accertamento dei progressi compiuti dagli alunni è stato effettuato attraverso questionari, esercitazioni e verifiche.

Gli alunni sono stati valutati in base al conseguimento degli obiettivi formativi che sono stati prefissati per quanto attiene la prima parte dell'anno scolastico e, successivamente, per come stabilito dai successivi Decreti di attuazione emanati dal Ministero Istruzione. Si è tenuto conto dell'assiduità nella frequenza nella prima parte dell'anno scolastico fino alla chiusura per l'emergenza sanitaria da COVID-19 e, successivamente, in prevalenza della disponibilità dimostrata, dell'interesse e dell'attenzione dimostrata durante l'attività di didattica a distanza, pertanto la valutazione globale dell'allievo, nell'arco dell'anno scolastico intero, ha tenuto conto di:

- verifica del grado di attenzione ed interesse da parte degli allievi durante lo svolgimento delle lezioni;
- colloqui individuali;
- esercitazioni in classe e a casa;
- compiti scritti in classe nella prima fase;
- questionari.

Valutazione

La valutazione finale ha tenuto conto per come stabilito dai Decreti di attuazione emanati dal Ministero della Pubblica Istruzione, dell'acquisizione dei contenuti, di sintesi ed analisi, di coordinamento, di rielaborazione personale e critica, del grado di attenzione, interesse, partecipazione ed impegno, sia scolastico che domestico, della maturità psicologica e comportamentale, dell'autonomia di giudizio, sempre stimando il livello di partenza e delle condizioni che incidono sullo sviluppo dello studente.

Prof. *Pupa Tommaso*



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81 007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

PROGRAMMA SVOLTO

A.s. 2020-2021

MODULI	ARGOMENTI
MODULO 1 : ESTIMO GENERALE	<ul style="list-style-type: none">▪ Principi di matematica finanziaria.▪ I principi dell'estimo: ambiti estimativi, aspetti economici di stima, metodi di stima, procedimenti di stima.▪ Attività professionale del perito: ctu, ctp, arbitrato, stime cauzionali, relazione di stima
MODULO 2 : ESTIMO CIVILE	<ul style="list-style-type: none">▪ Stima dei fabbricati civili: descrizione del fabbricato (caratteristiche intrinseche ed estrinseche, stato giuridico e catastale), stima in base ai diversi aspetti economici e procedimenti (sintetici e analitici).▪ Stima delle aree edificabili: generalità, caratteristiche urbanistiche delle aree edificabili e loro valutazione.▪ Standard internazionali (cenni).
MODULO 3 : ESTIMO LEGALE	<ul style="list-style-type: none">▪ Espropriazioni per pubblica utilità: determinazione delle indennità di esproprio parziale e totale dei terreni, dei fabbricati e delle aree edificabili.▪ Successioni ereditarie: normativa essenziale, l'asse ereditario, la riunione fittizia, collazione divisione; la dichiarazione di successione.

MODULO 4: MACRO ESTIMO	Criteri di stima dei beni ambientali (CENNI).
MODULO 5: ESTIMO CATASTALE	<p>Catasto terreni: caratteristiche, generalità relative alla formazione, pubblicazione, attivazione, e conservazione. PREGEO, (generalità).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catasto dei fabbricati: caratteristiche, formazione, pubblicazione, attivazione, conservazione, programma DOCFA (generalità). ▪ Visure catastali e conservazione.

Crotone, li 13/05/2021

Il Docente

Dott. Tommaso Pupa



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

DOCENTE: PROF.SSA ELISABETTA ARENA

1. Presentazione della classe

La classe è composta da 16 alunni individuati sul Registro Elettronico, ma a frequentare sono in 10. La maggior parte degli studenti è costituita da discenti provenienti dalla stessa città di Crotona, solo alcuni sono pendolari provenienti da diversi paesi della provincia di Crotona.

La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte.

In modalità DAD e/o DID attivate a partire dal 26 Ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Solo pochi alunni hanno manifestato un reale atteggiamento di interesse e partecipazione costante per la disciplina, inoltre alcuni discenti hanno vissuto parti dell'anno scolastico con indolenza.

Per alcuni la partecipazione e l'impegno sono stati poco costanti, con scarsa puntualità nelle consegne, poca capacità di alcuni alunni di gestire autonomamente il lavoro scolastico.

In vista degli Esami di Stato nei discenti è nata la consapevolezza della necessità di un intenso lavoro di recupero da compiere per allinearsi al livello di competenze richieste per poter dimostrare il proprio valore ed aspirare ad una valutazione migliore.

La classe si rivela, dunque, suddivisa in tre gruppi, uno costituito da pochi studenti con competenze discrete, un altro costituito da allievi con competenze di livello base e che sono in grado di attivarsi se opportunamente sollecitati dall'insegnante ed infine un terzo gruppo costituito da studenti con delle carenze di base in molte discipline.

Gli obiettivi prefissati in termini di competenze sono quelli considerati essenziali e indispensabili al raggiungimento dei traguardi di competenza. In particolare sono state fornite le occasioni per acquisire le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i criteri generali di progettazione delle case unifamiliari e plurifamiliari. - Conoscere gli spazi della casa. - Conoscere i criteri generali di progettazione dell'edilizia per il commercio, per la cultura, per lo spettacolo, dell'edilizia sanitaria, dell'edilizia per la ristorazione, per il soggiorno turistico, dell'edilizia scolastica, dell'edilizia sportiva, delle autorimesse, dell'edilizia per i trasporti, dell'edilizia per l'amministrazione pubblica locale, delle banche e altri edifici pubblici e dell'edilizia per il culto. - Conoscere i criteri di progettazione e la relativa legislazione per l'abbattimento delle barriere architettoniche. - Conoscere i principali caratteri delle costruzioni nel primo novecento e nel secondo dopoguerra. - Conoscere le definizioni e le caratteristiche degli insediamenti, quali città, aree agricole, parchi e riserve naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i contenuti del Testo Unico dell'Edilizia, saper distinguere i vari tipi di intervento edilizio, il tipo di elaborato progettuale necessario e associare il relativo titolo abilitativo. - Saper redigere i principali elaborati di un progetto che illustri compiutamente un'opera civile ad uso privato o pubblico, corredato da sintetica relazione illustrativa, elaborati grafici eseguiti con metodo tradizionale e con tecnica CAD secondo norme di disegno edile, documenti di contabilità. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione. - Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia. - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per i progetti. - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

<p>- Conoscere e classificare le principali infrastrutture di rete, quali strade, acquedotti, sistemi fognari e di depurazione.</p> <p>- Conoscere i principali strumenti della pianificazione e saper applicare gli indici contenuti nel Piano Strutturale Comunale e individuare i vincoli imposti dalle norme.</p>		
---	--	--

2. Testo usato

- “Progettazione Costruzioni Impianti”, Editore Le Monnier, Autori: B. Furiozzi, F. Brunetti, E. Travellin, E. Mancini, M. Caccagna, E. M. Petrini, M. Masini

3. Metodologie didattiche

- Lezioni frontali, illustrazione degli argomenti mediante LIM, esercitazioni tradizionali e con software
- Didattica a distanza attivata attraverso la Piattaforma Gsuite for education
- Lavoro di gruppo e/o autonomo per la risoluzione degli esercizi proposti

4. Mezzi

- Dispense fornite dal docente
- Lavagna Interattiva Multimediale
- Software: AutoCAD, Excell, Word

5. Strumenti di verifica

- Verifiche orali: interrogazione tradizionale
- Test e questionari a risposta multipla attraverso Google Moduli
- Esercizi proposti, svolti e trasmessi dai ragazzi a mezzo della Piattaforma Gsuite for education

6. Valutazione

La valutazione finale ha tenuto conto dell'acquisizione dei contenuti, della capacità espositiva, di sintesi ed analisi, di coordinamento, di rielaborazione personale e critica, del grado di attenzione, interesse, partecipazione ed impegno, sia scolastico che domestico, della maturità psicologica e comportamentale, dell'autonomia di giudizio, sempre stimando il livello di partenza e delle condizioni che incidono sullo sviluppo dello studente.

Le griglie di valutazione adottate ed utilizzate sono state concordate in sede Programmazione Dipartimentale.

Crotone, lì 10/05/2021

DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Arena

Handwritten signature of Elisabetta Arena in black ink.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

PROGRAMMA SVOLTO PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

CLASSE V SERALE (C.A.T.) 2020/2021

LIBRO DI TESTO	"Progettazione Costruzioni Impianti" Editore Le Monnier Autori: B. Furiozzi, F. Brunetti, E. Travellin, E. Mancini, M. Caccagna, E. M. Petrini, M. Masini
DOCENTE	ELISABETTA ARENA
ORE SETTIMANALI	4+1

NORME TECNICHE SULLE COSTRUZIONI E LORO APPLICAZIONE

- Ripetizione sulla risoluzione di semplici strutture isostatiche, con calcolo delle reazioni vincolari, calcolo e tracciamento dei diagrammi di sollecitazione e calcolo del momento massimo.
- Ripetizione sulla deformabilità dei corpi e relativa elasticità. Caratteristiche dell'acciaio e del calcestruzzo.
- Ripetizione sulla determinazione degli stati semplici di tensione: Sforzo normale, Flessione semplice, Taglio puro, Flessione deviata; la sollecitazione da taglio nella flessione; distribuzione interna delle tensioni tangenziali; Presso-flessione e Tenso-flessione; Presso-flessione semplice: piccole e grandi eccentricità.

INTERVENTI EDILIZI

- Definizioni di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, nuova costruzione, ristrutturazione urbanistica. Edilizia delle pubbliche amministrazioni, edilizia dei privati.
- Opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

TITOLI ABILITATIVI

- Nozioni e caratteristiche.
- Edilizia Libera.
- Comunicazioni di inizio lavori asseverata (CILA).
- Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA).
- Permesso di costruire (PdC).
- Segnalazione certificata di inizio lavori in sostituzione del Permesso di costruire.
- Contributi di costruzione: oneri di urbanizzazione primaria e secondaria e costo di costruzione.
- Abusivismo edilizio.

EDILIZIA RESIDENZIALE

- L'orientamento, le forme e le dimensioni degli spazi in funzione delle richieste da soddisfare.
- Le dimensioni standard degli arredi. Interferenze negative. Spazi fissi e spazi operativi. I servizi igienici e di supporto. Dotazioni e dimensioni minime degli ambienti, dei percorsi e delle aperture, ai fini della prevenzione antincendio e della fruibilità da parte di disabili motori.
- Case unifamiliari singole e associate (con alloggi abbinati, raggruppati, sovrapposti e a schiera), case plurifamiliari isolate e contigue (in linea e a blocco), case collettive.
- Cenni sullo sviluppo dei tipi edilizi: la casa torre, la casa in linea.

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per il commercio.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per la cultura e per lo spettacolo.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia sanitaria.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per la ristorazione.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per il soggiorno turistico.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia scolastica.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia sportiva.
- Criteri generali di progettazione delle autorimesse.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per i trasporti.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per l'amministrazione pubblica locale, delle banche e altri edifici pubblici.
- Criteri generali di progettazione dell'edilizia per il culto.

BARRIERE ARCHITETTONICHE

- Criteri generali di progettazione.
- Segnaletica.
- Dimensioni minime dei percorsi in piano e in pendenza.
- Tipi di pavimentazioni ed infissi.
- Servizi igienici.
- Scale e ascensori.
- Parcheggi e percorsi pedonali.

GESTIONE DEL TERRITORIO

- Criteri generali.
- La tipologia dei Piani distinti per scopo: Piani di inquadramento, Piani generali e Piani attuativi;
- La tipologia dei Piani distinti per livello territoriale.
- Piani di livello Regionale: Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico (Ptp);
- Piani di livello Provinciale: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);

- Piano di livello Comunale: PRG formato da Piano Strutturale Comunale e Piano Operativo Comunale e Norme Tecniche di Attuazione;
- Gli strumenti attuativi: Strumenti Urbanistici Esecutivi (SUE) di iniziativa pubblica (Piano Particolareggiato Esecutivo PPE, Piano per Insediamenti produttivi PIP e Piano per l'Edilizia Economica e Popolare PEEP); Strumenti Urbanistici Esecutivi (SUE) di iniziativa pubblica/privata (Piano di Recupero PdR); Strumenti Urbanistici Esecutivi (SUE) di iniziativa privata (Piano Esecutivo Convenzionato PEC).
- Il Regolamento Edilizio
- La legge urbanistica del 1942; la legge ponte del 1987 e i due DM n. 1404 e 1444 del 1968.
- Zone territoriali omogenee. Standard urbanistici.
- Le superfici di un edificio: Superficie Coperta Chiusa Scc, Superficie Coperta Totale Sct, Superficie Lorda di Pavimento Slp, Superficie Utile Su, Superficie non Residenziale Snr, Superficie Complessiva Sc, Superficie Raggiungibile Sr, Superficie Commerciale. La consistenza catastale.
- I volumi di un edificio: Volume Vuoto per Pieno Vpp, Volume utile abitabile, Volume edificabile.
- Superficie e densità territoriale; superficie e densità fondiaria; rapporto di copertura e superficie coperta.
- Limiti di densità edilizia e di altezze. Limiti di distanze tra fabbricati, da confini e da strade.

STORIA DELL'ARCHITETTURA

La costruzione nella prima metà del Novecento:

- Le case degli operai agli inizi del '900.
- Auguste Perret.
- Frank Lloyd Wright e le prairie houses.
- La nascita del Movimento Moderno e Adolf Loos.
- L'architettura e le arti figurative.
- Walter Gropius e il Bauhaus.
- Le Corbusier e "I cinque punti dell'architettura purista" e la villa Savoye a Poissy.
- L'influenza dei cinque punti e Richard Meier.
- Ludwig Mies van der Rohe.

- L'architettura organica: Wright iniziatore dell'architettura organica e la Casa sulla cascata.
- Alvar Aalto.
- Il ritardo tecnico e sociale della costruzione in Italia.
- Protagonisti tra le due guerre: Giovanni Michelucci e Marcello Piacentini.

Crotone, 10/05/2021

LA DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Arena

A handwritten signature in brown ink, reading "Arena Elisabetta". The signature is written in a cursive style with a large initial 'A'.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: TOPOGRAFIA

DOCENTE: PROF.SSA ELISABETTA ARENA

1. Presentazione della classe

La classe è composta da 16 alunni individuati sul Registro Elettronico, ma a frequentare sono in 10. La maggior parte degli studenti è costituita da discenti provenienti dalla stessa città di Crotona, solo alcuni sono pendolari provenienti da diversi paesi della provincia di Crotona.

La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte.

In modalità DAD e/o DID attivate a partire dal 26 Ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Solo pochi alunni hanno manifestato un reale atteggiamento di interesse e partecipazione costante per la disciplina, inoltre alcuni discenti hanno vissuto parti dell'anno scolastico con indolenza.

Per alcuni la partecipazione e l'impegno sono stati poco costanti, con scarsa puntualità nelle consegne, poca capacità di alcuni alunni di gestire autonomamente il lavoro scolastico.

In vista degli Esami di Stato nei discenti è nata la consapevolezza della necessità di un intenso lavoro di recupero da compiere per allinearsi al livello di competenze richieste per poter dimostrare il proprio valore ed aspirare ad una valutazione migliore.

La classe si rivela, dunque, suddivisa in tre gruppi, uno costituito da pochi studenti con competenze discrete, un altro costituito da allievi con competenze di livello base e che sono in grado di attivarsi se opportunamente sollecitati dall'insegnante ed infine un terzo gruppo costituito da studenti con delle carenze di base in molte discipline.

Gli obiettivi prefissati in termini di competenze sono quelli considerati essenziali e indispensabili al raggiungimento dei traguardi di competenza. In particolare sono state fornite le occasioni per acquisire le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i procedimenti per la misura diretta e indiretta delle superfici e saper calcolare le aree degli appezzamenti utilizzando metodi numerici, grafo numerici e mediante planimetro. - Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti. - Conoscere i vari problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine. - Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici triangolari e quadrilatera. - Saper applicare il metodo operativo più appropriato per dividere un appezzamento di terreno anche in ambiti più complessi. - Conoscere i vari problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine. - Conoscere i diversi metodi di rilievo per scopi volumetrici. Conoscere i procedimenti operativi per calcolare il volume di un solido prismatico o prismoidale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper calcolare le aree degli appezzamenti utilizzando metodi numerici, grafo numerici, grafici e meccanici. - Saper risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti. - Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine. - Saper progettare uno spianamento con piani orizzontali assegnati; - Saper determinare il piano progettuale in uno spianamento di compenso. - Saper reperire i riferimenti normativi connessi ad una opera stradale in base alla sua classificazione. - Saper riconoscere i tipi di sezione stradale e gli elementi compositivi del manufatto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. - Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.

<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli spianamenti con piani orizzontali assegnati; saper determinare il piano progettuale in uno spianamento di compenso. - Conoscere gli elaborati di progetto di opere stradali. - Conoscere l'importanza della viabilità in un territorio. Conoscere i riferimenti normativi connessi ad una opera stradale in base alla sua classificazione. Conoscere i tipi di sezione stradale e gli elementi compositivi del manufatto. - Conoscere le relazioni del progetto della strada in funzione della velocità di progetto. Saper calcolare il raggio minimo di una curva nei contesti previsti dalla normativa. - Saper riconoscere il percorso di un breve tratto stradale. 		
--	--	--

2. Testo usato

- “TOPOGRAFIA”, CLAUDIO PIGATO, POSEIDONIA SCUOLA

3. Metodologie didattiche

- Lezioni frontali, illustrazione degli argomenti mediante LIM, esercitazioni tradizionali e con software
- Didattica a distanza attivata attraverso la Piattaforma Gsuite for education
- Lavoro di gruppo e/o autonomo per la risoluzione degli esercizi proposti

4. Mezzi

- Dispense fornite dal docente
- Lavagna Interattiva Multimediale
- Software: Excell, Word

5. Strumenti di verifica

- Verifiche orali: interrogazione tradizionale
- Test e questionari a risposta multipla attraverso Google Moduli
- Esercizi proposti, svolti e trasmessi dai ragazzi a mezzo della Piattaforma Gsuite for education

6. Valutazione

La valutazione finale ha tenuto conto dell'acquisizione dei contenuti, della capacità espositiva, di sintesi ed analisi, di coordinamento, di rielaborazione personale e critica, del grado di attenzione, interesse, partecipazione ed impegno, sia scolastico che domestico, della maturità psicologica e comportamentale, dell'autonomia di giudizio, sempre stimando il livello di partenza e delle condizioni che incidono sullo sviluppo dello studente.

Le griglie di valutazione adottate ed utilizzate sono state concordate in sede Programmazione Dipartimentale.

Crotone, lì 10/05/2021

DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Arena





ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

PROGRAMMA SVOLTO TOPOGRAFIA

CLASSE V SERALE (C.A.T.) 2020/2021

LIBRO DI TESTO	TOPOGRAFIA, CLAUDIO PIGATO, POSEIDONIA SCUOLA
DOCENTE	ELISABETTA ARENA
ORE SETTIMANALI	3

1. Contenuti del Programma

UDA N.1 - AGRIMENSURA

UNITÀ 1 Misura delle superfici

- **Metodi analitici per la misura delle aree:**
 1. Metodo per allineamenti e squadri;
 2. Metodo per coordinate cartesiane (Formula di Gauss);
 3. Metodo per trilaterazione;
 4. Metodo di camminamento;
 5. Metodo per coordinate polari.
- **Metodo grafo-numerico per la misura delle aree:** Metodo di Bezout;
- **Metodi grafici per la misura delle aree:**
 1. Trasformazione di un poligono in un triangolo equivalente;
 2. Trasformazione di un trapezio retto in un rettangolo equivalente;
 3. Trasformazione di un triangolo rettangolo in un rettangolo equivalente;
 4. Integrazione grafica.
- **Metodi meccanici per la misura delle aree:**
 1. Reticolo di Bamberg;
 2. Planimetro polare.

UNITÀ 2 Divisioni delle superfici agrarie

- **Divisione di superfici triangolari:**

1. Determinazione della posizione di una dividente passante per un punto P noto (note le coordinate oblique b e c del punto P), che stacchi nell'interno di un angolo un'area assegnata;
2. Determinazione della posizione di una dividente passante per un punto P noto (note le coordinate cartesiane del punto P), che stacchi nell'interno di un angolo un'area assegnata;
3. Determinazione della posizione di una dividente passante per un punto P noto (note le distanze d_1 e d_2 del punto P dai lati dell'angolo), che stacchi nell'interno di un angolo un'area assegnata;
4. Determinazione della posizione di una dividente passante per un punto P noto (note le coordinate polari del punto P), che stacchi nell'interno di un angolo un'area assegnata;
5. Divisione di un'area triangolare con dividenti uscenti da un punto P coincidente con un vertice;
6. Divisione di un'area triangolare con dividenti uscenti da un punto P di posizione nota, posto su un lato del triangolo;
7. Divisione di un'area triangolare con dividenti parallele ad un lato;
8. Divisione di un'area triangolare con dividenti perpendicolari ad un lato.

- **Problema del trapezio.**

UNITÀ 3 Spostamento e rettifica dei confini

- **Concetto di spostamento e di rettifica di confini;**

- **Spostamento di confine:**

1. Spostamento confine rettilineo AB con uno rettilineo uscente da un punto A' noto del confine laterale;
2. Spostamento confine rettilineo AB con uno rettilineo parallelo ad una direzione "m" assegnata mediante l'angolo omega;

- **Rettifica di confine:**

1. Rettifica di un confine bilatero con uno rettilineo uscente dal punto A del confine laterale;
2. Rettifica di un confine bilatero con uno rettilineo uscente dal punto A' noto del confine laterale;
3. Rettifica di un confine bilatero con uno rettilineo parallelo ad una direzione "m" assegnata mediante l'angolo omega: Caso a) AD non taglia il confine bilaterale; Caso b) AD taglia il confine bilaterale;
4. Rettifica di un confine poligonale con uno rettilineo uscente dal punto A del confine laterale: Caso a) AE non taglia la poligonale; Caso b) AE taglia la poligonale;

5. Rettifica di un confine poligonale con uno rettilineo parallelo ad una direzione "m" assegnata mediante l'angolo omega: Caso a) AF non taglia la poligonale; Caso b) AE taglia la poligonale.

UDA n.2 - SISTEMAZIONI DEL TERRENO

UNITÀ 1 Calcolo dei volumi di solidi:

- **Calcolo dei volumi di solidi:**
 1. Formule per il calcolo dei volumi dei solidi;

UNITÀ 2 Spianamenti con piani inclinati e orizzontali:

- **Spianamenti con piani inclinati e orizzontali:**
 1. Spianamenti orizzontali e inclinati: concetti base;
 2. Spianamenti orizzontali con:
 - Solo scavo;
 - Solo riporto;
 - Con scavo e riporto contemporaneamente;
 3. Spianamenti orizzontali con compenso di scavo e riporto.

UDA n.3 - LE STRADE

UNITÀ 1 Strade

1. L'importanza della viabilità in un territorio;
2. I riferimenti normativi connessi ad una opera stradale in base alla sua classificazione;
3. La sede stradale;
4. L'andamento planimetrico delle strade;
5. I tipi di sezione stradale e gli elementi compositivi del manufatto;
6. Le relazioni del progetto della strada in funzione della velocità di progetto.
7. Il calcolo del raggio minimo di una curva nei contesti previsti dalla normativa.

UNITÀ 2 La progettazione stradale

1. Gli elaborati di un progetto stradale completo;
2. Lo studio del tracciato;
3. L'andamento altimetrico della strada.

Crotone, li 10/05/2021

La docente

Prof.ssa Elisabetta Arena





ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

DOCENTE: PROF.SSA ELISABETTA ARENA

1. Presentazione della classe

La classe è composta da 16 alunni individuati sul Registro Elettronico, ma a frequentare sono in 10. La maggior parte degli studenti è costituita da discenti provenienti dalla stessa città di Crotona, solo alcuni sono pendolari provenienti da diversi paesi della provincia di Crotona.

La partecipazione alle lezioni non è stata omogenea, anche a causa delle assenze individuali, ed i tempi di attenzione sono stati variabili a seconda del grado di interesse personale alle attività didattiche proposte.

In modalità DAD e/o DID attivate a partire dal 26 Ottobre 2020, si sono riproposte le stesse situazioni della presenza. Solo pochi alunni hanno manifestato un reale atteggiamento di interesse e partecipazione costante per la disciplina, inoltre alcuni discenti hanno vissuto parti dell'anno scolastico con indolenza.

Per alcuni la partecipazione e l'impegno sono stati poco costanti, con scarsa puntualità nelle consegne, poca capacità di alcuni alunni di gestire autonomamente il lavoro scolastico.

In vista degli Esami di Stato nei discenti è nata la consapevolezza della necessità di un intenso lavoro di recupero da compiere per allinearsi al livello di competenze richieste per poter dimostrare il proprio valore ed aspirare ad una valutazione migliore.

La classe si rivela, dunque, suddivisa in tre gruppi, uno costituito da pochi studenti con competenze discrete, un altro costituito da allievi con competenze di livello base e che sono in grado di attivarsi se opportunamente sollecitati dall'insegnante ed infine un terzo gruppo costituito da studenti con delle carenze di base in molte discipline.

Gli obiettivi prefissati in termini di competenze sono quelli considerati essenziali e indispensabili al raggiungimento dei traguardi di competenza. In particolare sono state fornite le occasioni per acquisire le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le quattro fasi del processo edilizio: <ol style="list-style-type: none"> 1) Programmazione; 2) Progettazione; 3) Costruzione; 4) Gestione. - Conoscere le principali figure responsabili della sicurezza: il committente e il responsabile dei lavori; imprese e lavoratori in cantiere; il CSP e il CSE; il Direttore dei Lavori; il direttore tecnico e il capocantiere. - Conoscere i principali documenti della sicurezza: PSC, POS, fascicolo tecnico dell'opera, notifica preliminare, stima dei costi della sicurezza. - Il progetto del cantiere: conoscere le varie parti essenziali di un layout di cantiere. - Conoscere i principali impianti di cantiere. - Conoscere i concetti fondamentali riguardanti i lavori privati e i lavori pubblici. - Saper individuare i fondamentali compiti e responsabilità delle figure professionali richiamate nel Codice dei contratti pubblici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il progetto del cantiere: saper elaborare il layout di cantiere con tecnica CAD. - Saper rielaborare modelli di elaborati del progetto esecutivo, quali piano di sicurezza e coordinamento, piano di manutenzione, cronoprogramma, computo metrico e computo metrico estimativo, quadro economico, capitolati di appalto. - Essere in grado di prevedere la durata delle fasi di lavorazione, di individuare eventuali interferenze e restituire le conclusioni in un cronoprogramma schematico (diagramma di Gantt). 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. - Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per i progetti. - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali contenuti dei livelli di progettazione. - Conoscere le fondamentali forme di affidamento dei lavori, sulla scorta della preventiva qualificazione delle imprese. - Conoscere i documenti riguardanti la gestione tecnico amministrativa dei lavori pubblici. - Conoscere fasi e modulistica per il collaudo dei lavori. - Conoscere le principali forme d'appalto. 		
---	--	--

2. Testo usato

- CSL Cantiere e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SEI, Aut. Valli Baraldi)

3. Metodologie didattiche

- Lezioni frontali, illustrazione degli argomenti mediante LIM, esercitazioni tradizionali e con software
- Didattica a distanza attivata attraverso la Piattaforma Gsuite for education
- Lavoro di gruppo e/o autonomo per la redazione di documenti ed elaborati grafici inerenti la gestione e la sicurezza del cantiere

4. Mezzi

- Dispense fornite dal docente
- Lavagna Interattiva Multimediale
- Software: AutoCad, Primus, Excell, Word

5. Strumenti di verifica

- Verifiche orali: interrogazione tradizionale
- Test e questionari a risposta multipla attraverso Google Moduli

6. Valutazione

La valutazione finale ha tenuto conto dell'acquisizione dei contenuti, della capacità espositiva, di sintesi ed analisi, di coordinamento, di rielaborazione personale e critica, del grado di attenzione, interesse, partecipazione ed impegno, sia scolastico che domestico, della maturità psicologica e comportamentale, dell'autonomia di giudizio, sempre stimando il livello di partenza e delle condizioni che incidono sullo sviluppo dello studente.

Le griglie di valutazione adottate ed utilizzate sono state concordate in sede Programmazione Dipartimentale.

Crotone, lì 10/05/2021

DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Arena

Handwritten signature of Elisabetta Arena in black ink.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

PROGRAMMA SVOLTO

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

CLASSE V SERALE (C.A.T.) 2020/2021

LIBRO DI TESTO	CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO, VALLI BARALDI, SEI
DOCENTE	ELISABETTA ARENA
ORE SETTIMANALI	2

1. UDA n.1

LA GESTIONE DEL CANTIERE

UNITÀ 24 L'attività edilizia

- 24.1 Il processo edilizio
- 24.2 La progettazione
- 24.3 L'esecuzione dei lavori
- 24.4 Il cantiere edile
- 24.5 Gli interventi edilizi
- 24.6 La richiesta dei titoli abilitativi
- 24.7 I titoli abilitativi

UNITÀ 25 Le figure responsabili della sicurezza

- 25.1 Il committente e il responsabile dei lavori
- 25.2 Imprese e lavoratori in cantiere
- 25.3 Uomini-giorno
- 25.4 I coordinatori della sicurezza
- 25.5 Il direttore dei lavori
- 25.6 Il direttore tecnico di cantiere e il capocantiere

UNITÀ 26 I documenti della sicurezza

- 26.1 La documentazione da tenere in cantiere
- 26.2 Il piano operativo di sicurezza (POS)
- 26.3 Il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)
- 26.4 Il fascicolo tecnico dell'opera
- 26.5 Il piano di gestione delle emergenze
- 26.6 La notifica preliminare
- 26.7 Stima dei costi della sicurezza
- 26.8 DUVRI e rischi da interferenze

2. UDA n.2

L'ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

UNITÀ 27 Il progetto del cantiere

- 27.1 Il progetto del cantiere
- 27.2 Interazione del cantiere con il contesto ambientale
- 27.3 La recinzione di cantiere
- 27.4 Gli accessi al cantiere
- 27.5 Il cartello di cantiere
- 27.6 La viabilità di cantiere
- 27.7 Logistica di cantiere
- 27.8 Postazioni di lavoro fisse nei cantieri
- 27.9 Aree di stoccaggio materiali
- 27.10 Area per il deposito dei rifiuti
- 27.11 Rischio incendio in cantiere

UNITÀ 28 Gli impianti del cantiere

- 28.1 L'impianto elettrico di cantiere
- 28.2 La fornitura di energia elettrica al cantiere
- 28.3 I quadri elettrici
- 28.4 I cavi elettrici
- 28.5 Prese e avvolgicavo
- 28.6 L'impianto di illuminazione del cantiere
- 28.7 L'impianto di messa a terra
- 28.8 L'impianto di protezione dai fulmini
- 28.9 Lavori vicino a linee elettriche
- 28.10 L'impianto idrico-sanitario del cantiere

UNITÀ 32 Opere provvisorie per i lavori in quota – I PONTEGGI

3. UDA n.3

SEZIONE 6 LA GESTIONE DEI LAVORI PUBBLICI

UNITÀ 34 I lavori pubblici

34.1 La disciplina dei lavori pubblici

34.2 Il nuovo codice degli appalti e dei contratti

UNITÀ 35 Programmazione e progettazione

35.1 La programmazione

35.2 La progettazione

35.3 Elaborati del progetto esecutivo

35.4 Verifica preventiva e validazione del progetto

UNITÀ 36 L'affidamento dei lavori

36.1 Bandi e gare d'appalto

36.2 Procedure di affidamento

36.3 Procedure di scelta del contraente

36.4 Criteri di aggiudicazione dell'appalto

UNITÀ 37 La contabilità dei lavori

37.1 I documenti contabili

37.2 Il giornale dei lavori

37.3 Il libretto di misura delle lavorazioni e delle provviste

37.4 Il registro di contabilità

37.5 Lo stato di avanzamento lavori

37.6 Il conto finale dei lavori

UNITÀ 38 Esecuzione e collaudo dei lavori

38.1 L'esecuzione

38.2 La consegna dei lavori

38.3 Modifica di contratti, varianti in corso d'opera e riserve

38.4 Sospensione del rapporto contrattuale

38.5 Il collaudo dei lavori

Crotone, 10/05/2021

LA DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Arena





ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M. KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE A.S. 2020/2021

TEMA PER LA TRATTAZIONE DEL PUNTO a) PREVISTO ALL'ART.18
DELL'ORDINANZA MINISTERIALE n. 53 del 3 MARZO 2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINE DI INDIRIZZO: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

TRACCIA

ATTIVITÀ OBBLIGATORIA DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, IMPIANTI

Nel contesto di una recente espansione urbana di un centro abitato di medio-piccole dimensioni è collocato un lotto edificabile nel quale il proprietario intende realizzare tre villette a schiera unifamiliari.

Si tratta di un terreno di forma quadrangolare ABCD, che confina sui lati AB e BC con due strade comunali e sui lati AD e DC con un'altra proprietà.

La superficie del lotto è pari a
 $S_f = 3.620,07 \text{ m}^2$.

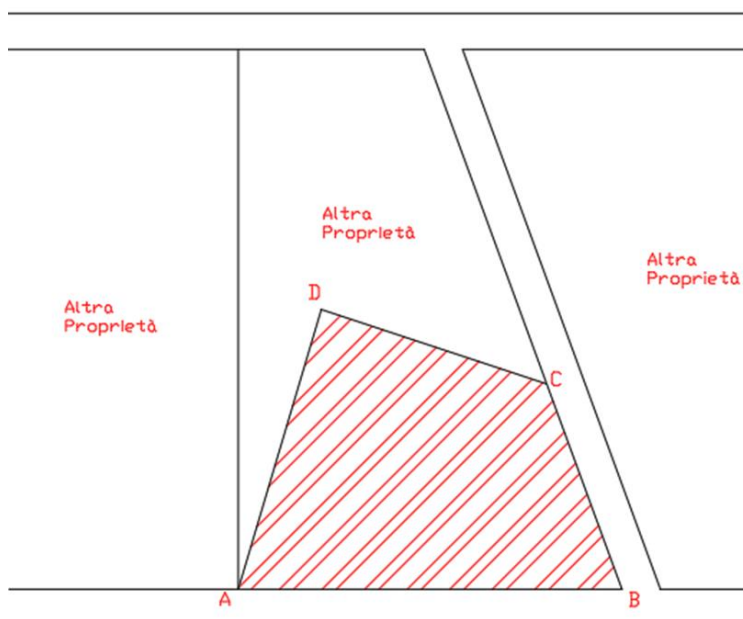


Figura 1

Per poter rappresentare il lotto di terreno su indicato si fa presente che sono stati effettuati i seguenti rilievi di campagna:

DATI			
		Azimut (grad)	Distanza (m)
A	D	18,89	64,66
	B	100,00	85,00
B	C	377,78	48,44
	A	300,00	85,00

Si chiede, pertanto, al candidato di progettare la villetta tipo (le altre 2 possono essere identiche, speculari, o come meglio crede il candidato). Si chiede, inoltre, di inquadrare le tre villette a schiera all'interno del lotto di terreno con il lato maggiore che fiancheggia la strada sul lato AB del lotto (**Figura 1**), rispettando le norme tecniche del Regolamento Edilizio e i vincoli urbanistici del PRG del comune, per come di seguito riportato:

- Distanza minima dalle strade 10 m;
- Distanza dai confini con lotti di altra proprietà 5 m;
- D_f (densità fondiaria) o $i_f = 0,32 \text{ m}^3/\text{m}^2$;
- Altezza alla linea di gronda $h_{\max} = 4,00 \text{ m}$;
- R_c (rapporto di copertura massima) = $1/7 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

Il candidato operi liberamente le scelte da lui ritenute necessarie o utili per la redazione del progetto delle tre villette a schiera fra le quali, ad esempio, l'orientamento del lotto, la sistemazione esterna degli edifici nel lotto, la scelta dei materiali, i colori e le tipologie costruttive.

Il candidato esponga la sua proposta progettuale, in riferimento al lotto di forma ABCD (se ha scelto di non svolgere l'attività non obbligatoria di topografia di seguito specificata) o ABC'A' (se ha scelto di svolgere l'attività non obbligatoria di topografia di seguito specificata) con almeno:

- ✓ Relazione illustrativa sintetica del progetto in formato A4;
- ✓ Planimetria generale nella quale sia visibile il lotto originale con il confine bilatero rettificato in Scala 1:500 su formato A3 (Non obbligatoria);
- ✓ Planimetria generale nella quale sia visibile la sistemazione esterna del lotto e la collocazione delle tre villette a schiera in Scala 1:200 su formato A3;
- ✓ Planimetria quotata della villetta tipo in Scala 1:100 su formato A4;
- ✓ Planimetria arredata della villetta tipo in Scala 1:50 su formato A3;
- ✓ Pianta copertura della villetta tipo in Scala 1:100 su formato A4;
- ✓ Pianta fondazioni della villetta tipo in Scala 1:100 su formato A4;
- ✓ Almeno il Prospetto principale della villetta tipo in Scala 1:100 su formato A4;
- ✓ Almeno una Sezione significativa della villetta tipo in Scala 1:100 su formato A4;
- ✓ Un particolare costruttivo a scelta del candidato in Scala opportuna su formato A4.

Il candidato deve anche impostare il Computo Metrico delle sole fondazioni della villetta a schiera tipo.

Il candidato è altresì libero di integrare la soluzione progettuale con altri elaborati scritti o grafici per una facile, rapida e completa comprensione della propria proposta.

Gli elaborati dovranno comunque essere tali da consentire di leggere con chiarezza impianto distributivo e schema strutturale.

ATTIVITÀ NON OBBLIGATORIA DI TOPOGRAFIA

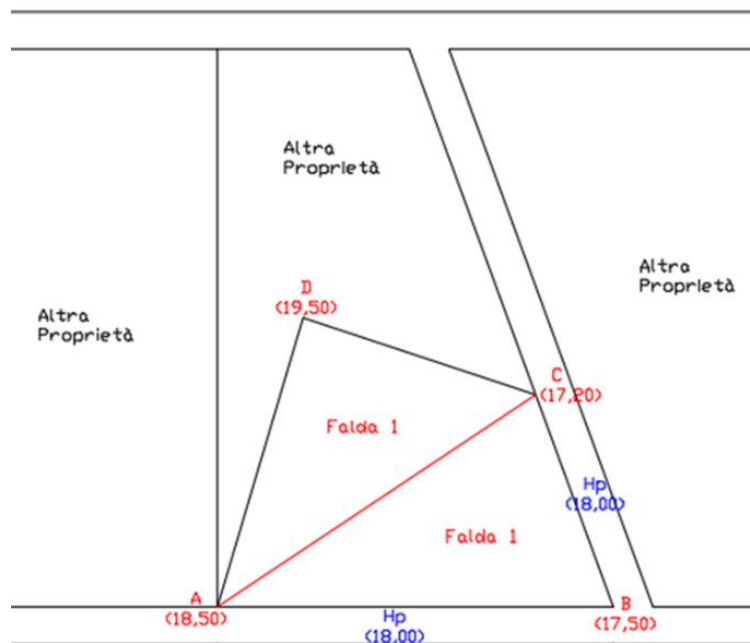
Sul lotto di terreno ABCD sono stati effettuati i seguenti rilievi:

DATI				
	Punti	Azimut (grad)	Distanza (m)	Quote (m.s.l.m.)
A	D	18,89	64,66	19,50
	B	100,00	85,00	17,50
B	C	377,78	48,44	17,20
	A	300,00	85,00	18,50

Si chiede, pertanto, al candidato di calcolare la superficie totale del lotto ABCD, anche se già data.

Si chiede, inoltre, di effettuare lo spianamento del terreno, che presenta andamento irregolare, con piano orizzontale posto alla stessa quota del piano stradale pari a $H_p = 18$ m (Figura 2).

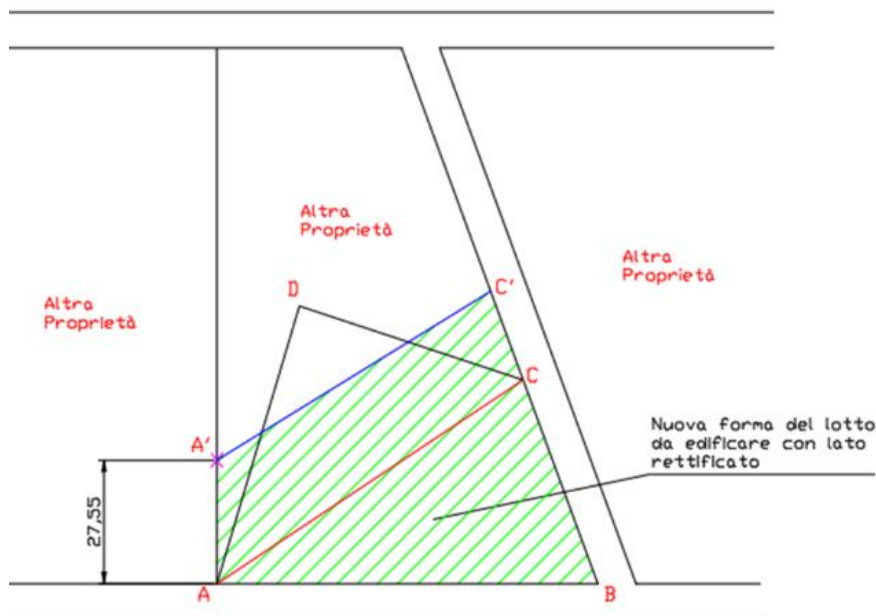
Si chiede, quindi, di calcolare il volume di scavo e di riporto e di quantificarne la differenza, constatando se sia necessario effettuare lo smaltimento del terreno in eccedenza in discarica o se sia necessario dover recuperare altro terreno da idonea cava.



(Figura 2)

Per meglio poter progettare e gestire il lotto di terreno, il proprietario, in accordo con il vicino, decide di rettificare il confine bilatero costituito dai due lati AD e DC con uno rettilineo A'C' uscente dal punto A' collocato ad una distanza da A pari a $AA' = 27,55$ m.

Si chiede, pertanto, al candidato di effettuare tale rettifica del confine bilatero in esame, ottenendo così una superficie di forma diversa, ma di pari area. Il nuovo poligono avrà la forma di un quadrilatero di vertici ABC'A' (Figura 3).



ATTIVITÀ OBBLIGATORIA DI GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

Il candidato effettui la valutazione secondo l'aspetto economico del valore di mercato del fabbricato progettato, tenendo conto di tutte le caratteristiche estrinseche ed intrinseche dell'immobile oggetto di stima ed ipotizzando l'esistenza di un mercato attivo a lui noto.

NOTA

Il docente di riferimento, tramite la propria mail istituzionale (nome.cognome@pertinikr.edu.it) comunica, entro il 30 aprile 2021, all'indirizzo istituzionale del candidato (nome.cognomealunno@pertinikr.edu.it) l'argomento dell'elaborato. I candidati, sono tenuti a rispondere con un riscontro dell'avvenuta ricezione dell'argomento alla mail del docente di riferimento e in CC (copia conforme) all'indirizzo mail dell'Istituto kris00900g@istruzione.it.

L'elaborato sarà trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 maggio, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola (kris00900g@istruzione.it) o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame. (art.18 dell'OM N.53 del 03/03/2021).



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M. KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 1

I MALAVOGLIA Giovanni Verga

Capitolo 1

Un tempo i Malavoglia erano stati numerosi come i sassi della strada vecchia di Trezza; ce n'erano persino ad Ognina, e ad Aci Castello, tutti buona e brava gente di mare, proprio all'opposto di quel che sembrava dal nomignolo, come dev'essere. Veramente nel libro della parrocchia si chiamavano Toscano, ma questo non voleva dir nulla, poichè da che il mondo era mondo, all'Ognina, a Trezza e ad Aci Castello, li avevano sempre conosciuti per Malavoglia, di padre in figlio, che avevano sempre avuto delle barche sull'acqua, e delle tegole al sole. Adesso a Trezza non rimanevano che i Malavoglia di padron 'Ntoni, quelli della casa del nespolo, e della Provvidenza ch'era ammarrata sul greto, sotto il lavatoio, accanto alla Concetta dello zio Cola, e alla paranza di padron Fortunato Cipolla.

Le burrasche che avevano disperso di qua e di là gli altri Malavoglia, erano passate senza far gran danno sulla casa del nespolo e sulla barca ammarrata sotto il lavatoio; e padron 'Ntoni, per spiegare il miracolo, soleva dire, mostrando il pugno chiuso — un pugno che sembrava fatto di legno di noce — Per menare il remo bisogna che le cinque dita s'aiutino l'un l'altro.

Diceva pure: — Gli uomini son fatti come le dita della mano: il dito grosso deve far da dito grosso, e il dito piccolo deve far da dito piccolo. —

E la famigliuola di padron 'Ntoni era realmente disposta come le dita della mano. Prima veniva lui, il dito grosso, che comandava le feste e le quarant'ore; poi suo figlio Bastiano, Bastianazzo, perchè era grande e grosso quanto il San Cristoforo che c'era dipinto sotto l'arco della pescheria della città; e così grande e grosso com'era filava diritto alla manovra comandata, e non si sarebbe soffiato il naso se suo padre non gli avesse detto «sóffiati il naso» tanto che s'era tolta in moglie la Longa quando gli avevano detto «pigliatela». Poi veniva la Longa, una piccina che badava a tessere, salare le acciughe, e far figliuoli, da buona massaia; infine i nipoti, in ordine di anzianità: 'Ntoni il maggiore, un bighellone di vent'anni, che si buscava tutt'ora qualche scappellotto dal nonno, e qualche pedata più giù per rimettere l'equilibrio, quando lo scappellotto era stato troppo forte; Luca, «che aveva più giudizio del grande» ripeteva il nonno; Mena (Filomena) soprannominata «Sant'Agata» perchè stava

sempre al telaio, e si suol dire «donna di telaio, gallina di pollaio, e triglia di gennaio»; Alessi (Alessio) un moccioso tutto suo nonno colui!; e Lia (Rosalia) ancora nè carne nè pesce. — Alla domenica, quando entravano in chiesa, l'uno dietro l'altro, pareva una processione.

Padron 'Ntoni sapeva anche certi motti e proverbi che aveva sentito dagli antichi: «Perchè il motto degli antichi mai menti»: — «Senza pilota barca non cammina» — «Per far da papa bisogna saper far da sagrestano» — oppure — «Fa il mestiere che sai, che se non arricchisci camperai» — «Contentati di quel che t'ha fatto tuo padre; se non altro non sarai un birbante» ed altre sentenze giudiziose.

Ecco perchè la casa del nespolo prosperava, e padron 'Ntoni passava per testa quadra, al punto che a Trezza l'avrebbero fatto consigliere comunale, se don Silvestro, il segretario, il quale la sapeva lunga, non avesse predicato che era un codino marcio, un reazionario di quelli che proteggono i Borboni, e che cospirava pel ritorno di Franceschello, onde poter spadroneggiare nel villaggio, come spadroneggiava in casa propria.

Padron 'Ntoni invece non lo conosceva neanche di vista Franceschello, e badava agli affari suoi, e soleva dire: «Chi ha carico di casa non può dormire quando vuole» perchè «chi comanda ha da dar conto».

Nel dicembre 1863, 'Ntoni, il maggiore dei nipoti, era stato chiamato per la leva di mare. [...]

Padron 'Ntoni adunque, per menare avanti la barca, aveva combinato con lo zio Crocifisso Campana di legno un negozio di certi lupini da comprare a credenza per venderli a Riposto, dove compare Cinghialenta aveva detto che c'era un bastimento di Trieste a pigliar carico. Veramente i lupini erano un po' avariati; ma non ce n'erano altri a Trezza, e quel furbaccio di Campana di legno sapea pure che la Provvidenza se la mangiava inutilmente il sole e l'acqua, dov'era ammarrata sotto il lavatoio, senza far nulla; perciò si ostinava a fare il minchione. — Eh? non vi conviene? lasciateli! Ma un centesimo di meno non posso, in coscienza! che l'anima ho da darla a Dio! — e dimenava il capo che pareva una campana senza batacchio davvero. Questo discorso avveniva sulla porta della chiesa dell'Ognina, la prima domenica di settembre, che era stata la festa della Madonna, con gran concorso di tutti i paesi vicini; e c'era anche compare Agostino Piedipapera, il quale colle sue barzellette riuscì a farli mettere d'accordo sulle due onze e dieci a salma, da pagarsi «col violino» a tanto il mese. Allo zio Crocifisso gli finiva sempre così, che gli facevano chinare il capo per forza, come Peppinino, perchè aveva il maledetto vizio di non sapere dir di no. — Già! voi non sapete dir di no, quando vi conviene, sghignazzava Piedipapera. Voi siete come le... e disse come.

Allorchè la Longa seppe del negozio dei lupini, dopo cena, mentre si chiacchierava coi gomiti sulla tovaglia, rimase a bocca aperta; come se quella grossa somma di quarant'onze se la sentisse sullo stomaco. Ma le donne hanno il cuore piccino, e padron 'Ntoni dovette spiegarle che se il negozio andava bene c'era del pane per l'inverno, e gli orecchini per Mena, e Bastiano avrebbe potuto andare e venire in una settimana da Riposto, con Menico della Locca. Bastiano intanto smoccolava la candela senza dir nulla. Così fu risoluto il negozio dei lupini, e il viaggio della Provvidenza che era la più vecchia delle barche del villaggio, ma aveva il nome di buon augurio. Maruzza se ne sentiva sempre il cuore nero, ma non apriva bocca, perchè non era affar suo, e si affacciava zitta zitta a mettere in ordine la barca e ogni cosa pel viaggio, il pane fresco, l'orcio coll'olio, le cipolle, il cappotto foderato di pelle, sotto la pedagna e nella scuffetta.

Gli uomini avevano avuto un gran da fare tutto il giorno, con quell'usuraio dello zio Crocifisso, il quale aveva venduto la gatta nel sacco, e i lupini erano avariati. Campana di legno diceva che lui non [p. 12 modifica]ne sapeva nulla, come è vero Iddio! «Quel ch'è di patto non è d'inganno»; che l'anima lui non doveva darla ai porci! e Piedipapera schiamazzava e bestemmiava come un ossesso per metterli d'accordo, giurando e spergjurando che un caso simile non gli era capitato da che era vivo; e cacciava le mani nel mucchio dei lupini e li mostrava a Dio e alla Madonna, chiamandoli a testimoni.

Infine, rosso, scalmanato, fuori di sè, fece una proposta disperata, e la piantò in faccia allo zio Crocifisso rimminchionito, e ai Malavoglia coi sacchi in mano: — Là! pagateli a Natale, invece di pagarli a tanto al mese, e ci avrete un risparmio di un tarì a salma! La finite ora, santo diavolone? — E cominciò ad insaccare: — In nome di Dio, e uno!

La Provvidenza partì il sabato verso sera, e doveva esser suonata l'avemaria, sebbene la campana non si fosse udita, perchè mastro Cirino il sagrestano era andato a portare un paio di stivaletti nuovi a don Silvestro il segretario; in quell'ora le ragazze facevano come uno stormo di passere attorno alla fontana, e la stella della sera era già bella e lucente, che pareva una lanterna appesa all'antenna della Provvidenza. Maruzza colla bambina in collo se ne stava sulla riva, senza dir nulla, intanto che suo marito sbrogliava la vela, e la Provvidenza si dondolava sulle onde rotte dai fariglioni come un'anitroccola. — «Sirocco chiaro e tramontana scura, mettiti in mare senza paura», diceva padron 'Ntoni dalla riva, guardando verso la montagna tutta nera di nubi.

Menico della Locca, il quale era nella Provvidenza con Bastianazzo, gridava qualche cosa che il mare si mangiò. — Dice che i denari potete mandarli a sua madre, la Locca, perchè suo fratello è senza lavoro; aggiunse Bastianazzo, e questa fu l'ultima sua parola che si udì.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE A.S. 2020/2021

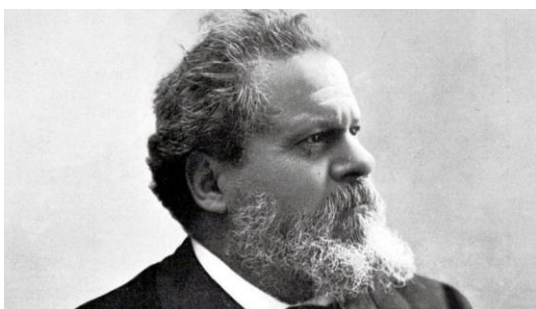
INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 2

San Martino

Giosuè Carducci



La nebbia a gl'irti colli
piovigginando sale,
e sotto il maestrale
urla e biancheggia il mar;

ma per le vie del borgo
dal ribollir de' tini
va l'aspro odor de i vini
l'anime a rallegrar.

Gira su' ceppi accesi
lo spiedo scoppiettando:
sta il cacciatore fischiando
sull'uscio a rimirar

tra le rossastre nubi
stormi d'uccelli neri,
com'esuli pensieri,
nel vespero migrar.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 3

PIANTO ANTICO Giosuè Carducci



L'albero a cui tendevi
la pargoletta mano,
il verde melograno
da' bei vermigli fior,

nel muto orto solingo
rinverdì tutto or ora,

e giugno lo ristora
di luce e di calor.

Tu fior de la mia pianta
percossa e inaridita,
tu de l'inutil vita
estremo unico fior,

sei ne la terra fredda,
sei ne la terra negra
né il sol più ti rallegra
né ti risveglia amor.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 4

X Agosto

G. Pascoli

San Lorenzo, io lo so perché tanto
di stelle per l'aria tranquilla
arde e cade, perché si gran pianto
nel concavo cielo sfavilla.

Ritornava una rondine al tetto:
l'uccisero: cadde tra spini:
ella aveva nel becco un insetto:
la cena de' suoi rondinini.

Ora è là, come in croce, che tende
quel verme a quel cielo lontano;
e il suo nido è nell'ombra, che attende,
che pigola sempre più piano.

Anche un uomo tornava al suo nido:
l'uccisero: disse: Perdono;
e restò negli aperti occhi un grido:
portava due bambole in dono.

Ora là, nella casa romita,
lo aspettano, aspettano in vano:
egli immobile, attonito, addita
le bambole al cielo lontano.

E tu, Cielo, dall'alto dei mondi
sereni, infinito, immortale,
oh!, d'un pianto di stelle lo innondi
quest'atomo opaco del Male!





ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 5

“Temporale” di Giovanni Pascoli

Un bubbolio lontano...

Rosseggia l’orizzonte,
come affocato, a mare:
nero di pece, a monte,
stracci di nubi chiare:
tra il nero un casolare:
un’ala di gabbiano.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE **A.S. 2020/2021**

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 6

“Il Piacere”

di Gabriele D’Annunzio (Libro I, capitolo II)

Il conte Andrea Sperelli-Fieschi d'Ugenta, unico erede, proseguiva la tradizione familiare. Egli era, in verità, l'ideale tipo del giovine signore italiano del XIX secolo, il legittimo campione d'una stirpe di gentiluomini e di artisti eleganti, ultimo discendente d'una razza intellettuale. Egli era, per così dire, tutto impregnato di arte. La sua adolescenza, nutrita di studii varii e profondi, parve prodigiosa. Egli alternò, fino a vent'anni, le lunghe letture coi lunghi viaggi in compagnia del padre e poté compiere la sua straordinaria educazione estetica sotto la cura paterna, senza restrizioni e costrizioni di pedagoghi. Dal padre appunto ebbe il gusto delle cose d'arte, il culto passionato della bellezza, il paradossale disprezzo de' pregiudizii, l'avidità del piacere. Questo padre, cresciuto in mezzo agli estremi splendori della corte borbonica, sapeva largamente vivere; aveva una scienza profonda della vita voluttuaria e insieme una certa inclinazione byroniana al romanticismo fantastico. Lo stesso suo matrimonio era avvenuto in circostanze quasi tragiche, dopo una furiosa passione. Quindi egli aveva turbata e travagliata in tutti i modi la pace coniugale. Finalmente s'era diviso dalla moglie ed aveva sempre tenuto seco il figliuolo, viaggiando con lui per

tutta l'Europa. L'educazione d'Andrea era dunque, per così dire, viva, cioè fatta non tanto su i libri quanto in conspetto delle realtà umane. Lo spirito di lui non era soltanto corrotto dall'alta cultura ma anche dall'esperimento; e in lui la curiosità diveniva più acuta come più si allargava la conoscenza. Fin dal principio egli fu prodigo di sé; poiché la grande forza sensitiva, ond'egli era dotato, non si stancava mai di fornire tesori alle sue prodigalità. Ma l'espansion di quella sua forza era la distruzione in lui di un'altra forza, della forza morale che il padre stesso non aveva ritengo a deprimere. Ed egli non si accorgeva che la sua vita era la riduzione progressiva delle sue facoltà, delle sue speranze, del suo piacere, quasi una progressiva rinunzia; e che il circolo gli si restringeva sempre più d'intorno, inesorabilmente sebben con lentezza. Il padre gli aveva dato, tra le altre, questa massima fondamentale: « Bisogna fare la propria vita, come si fa un'opera d'arte. Bisogna che la vita d'un uomo d'intelletto sia opera di lui. La superiorità vera è tutta qui. » Anche, il padre ammoniva: « Bisogna conservare ad ogni costo intiera la libertà, fin nell'ebrezza. La regola dell'uomo d'intelletto, eccola: - Habere, non haberi. » Anche, diceva: « Il rimpianto è il vano pascolo d'uno spirito disoccupato. Bisogna sopra tutto evitare il rimpianto occupando sempre lo spirito con nuove sensazioni e con nuove imaginazioni. » Ma queste massime volontarie, che per l'ambiguità loro potevano anche essere interpretate come alti criterii morali, cadevano appunto in una natura involontaria, in un uomo, cioè, la cui potenza volitiva era debolissima. Un altro seme paterno aveva perfidamente fruttificato nell'animo di Andrea: il seme del sofisma. « Il sofisma » diceva quell'incauto educatore « è in fondo ad ogni piacere e ad ogni dolore umano. Acuire e moltiplicare i sofismi equivale dunque ad acuire e moltiplicare il proprio piacere o il proprio dolore. Forse, la scienza della vita sta nell'oscurare la verità. La parola è una cosa profonda, in cui per l'uomo d'intelletto son nascoste inesauribili ricchezze. I Greci, artefici della parola, sono infatti i più squisiti goditori dell'antichità. I sofismi fioriscono in maggior numero al secolo di Pericle, al secolo gaudioso. » Un tal seme trovò nell'ingegno malsano del giovine un terreno propizio. A poco a poco, in Andrea la menzogna non tanto verso gli altri quanto verso sé stesso divenne un abito così aderente alla coscienza ch'egli giunse a non poter mai essere interamente sincero e a non poter mai riprendere su sé stesso il libero dominio.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 7

UNO, NESSUNO E CENTOMILA Pirandello Luigi

VII. Filo d'aria

Prima volli ricompormi, aspettare che mi scomparisse dal volto ogni traccia d'ansia e di gioia e che, dentro, mi s'arrestasse ogni moto di sentimento e di pensiero, cosí che potessi condurre davanti allo specchio il mio corpo come estraneo a me e, come tale, pormelo davanti.

«Su,» dissi, «andiamo!»

Andai, con gli occhi chiusi, le mani avanti, a tentoni. Quando toccai la lastra dell'armadio, ristetti ad aspettare, ancora con gli occhi chiusi, la piú assoluta calma interiore, la piú assoluta indifferenza.

Ma una maledetta voce mi diceva dentro, che era là anche lui, l'estraneo, di fronte a me, nello specchio. In attesa come me, con gli occhi chiusi.

C'era, e io non lo vedevo.

Non mi vedeva neanche lui, perché aveva, come me, gli occhi chiusi. Ma in attesa di che, lui? Di vedermi? No. Egli poteva esser veduto, non vedermi. Era per me quel che io ero per gli altri, che potevo esser veduto e non vedermi. Aprendo gli occhi però, lo avrei veduto cosí come un altro?

Qui era il punto...



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 8

VEGLIA

Giuseppe Ungaretti

Un'intera nottata
buttato vicino
a un compagno
massacrato
con la sua bocca
digrignata
volta al plenilunio
con la congestione
delle sue mani
penetrata
nel mio silenzio
ho scritto
lettere piene d'amore

Non sono mai stato
tanto
attaccato alla vita





ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 9

da Il Dolore di Giuseppe Ungaretti

Non gridate più

Cessate di uccidere i morti,
non gridate più, non gridate
se li volete ancora udire,
se sperate di non perire.

Hanno l'impercettibile sussurro,
non fanno più rumore
del crescere dell'erba,
lieta dove non passa l'uomo.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE **A.S. 2020/2021**

INDIRIZZO: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

DISCIPLINA ITALIANO

BRANO 12

“La coscienza di Zeno”, capitolo 3

“Il fumo”

Il dottore al quale ne parlai mi disse d'iniziare il mio lavoro con un'analisi storica della mia propensione al fumo:

- Scriva! Scriva! Vedrà come arriverà a vedersi intero. Credo che del fumo posso scrivere qui al mio tavolo senz'andar a sognare su quella poltrona. Non so come cominciare e invoco l'assistenza delle sigarette tutte tanto somiglianti a quella che ho in mano. Oggi scopro subito qualche cosa che più non ricordavo. Le prime sigarette ch'io fumai non esistono più in commercio. Intorno al '70 se ne avevano in Austria di quelle che venivano vendute in scatoline di cartone munite del marchio dell'aquila bicipite. Ecco: attorno a una di quelle scatole s'aggruppano subito varie persone con qualche loro tratto, sufficiente per suggerirmene il nome, non bastevole però a commovermi per l'impensato incontro. Tento di ottenere di più e vado alla poltrona: le persone sbiadiscono e al loro posto si mettono dei buffoni che mi deridono. Ritorno sconfortato al tavolo.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Pertini - Santoni" CROTONE

VIALE MATTEOTTI - 88900 - CROTONE C.F. 81007850795 - C.M. KRIS00900G - email: kris00900g@istruzione.it
email pec: kris00900g@pec.istruzione.it - tel. 0962 1888020 - fax 0962 21783021 cell. 3298971190

UDA: "AMBIENTE: COME DIFENDERLO PER PRESERVARLO PER LE GENERAZIONI FUTURE"



CLASSE QUINTA SERALE

Anno scolastico 2020/2021

<i>Titolo</i>	AMBIENTE: COME DIFENDERLO E PRESERVARLO PER LE GENERAZIONI FUTURE			
<i>Breve descrizione</i>	<p>La Commissione delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo definisce lo sviluppo sostenibile come quello che «soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri».</p> <p>Un percorso alla scoperta dell'ambiente, delle sue costituenti fondamentali, delle sue risorse, delle fonti di energia rinnovabili e non, sullo sfruttamento delle risorse e sull'inquinamento ambientale, sullo sviluppo sostenibile, sull'uso dei materiali ecosostenibili nelle costruzioni, sulla lotta all'abusivismo edilizio e sulla tutela dell'ambiente in ogni sua forma, per comprenderne il valore di patrimonio comune, da utilizzare correttamente nel presente per trasformarsi in preziosa eredità per le generazioni future.</p> <p>La didattica è integrata con l'utilizzo degli strumenti digitali.</p>			
<i>Compiti- prodotti</i>	<p>Discussioni dialogate e verifiche orali con tutti i discenti</p> <p>Mappe concettuali sugli argomenti</p> <p>Traduzione di brani di interesse in inglese</p>			
	Assi culturali (per le classi dei nuovi professionali)			
	Asse dei linguaggi	Asse matematico	Asse scientifico - tecnologico	Asse storico - sociale
	Padronanza della lingua italiana	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi		Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
	Utilizzare e produrre testi.			
	Competenze trasversali			
	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticare la situazione, il compito, il ruolo organizzativo, il problema, sé Stesso • Mettersi in relazione adeguata con l'ambiente fisico, tecnico e sociale fatto di persone, macchine e strumenti, regole, procedure 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre ad affrontare e gestire operativamente l'ambiente, il compito e il ruolo, riflettendo sul proprio agire e sulle esperienze vissute 	
	Competenze chiave	
	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza multilinguistica • Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria • Competenza digitale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza imprenditoriale • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale 	
	Competenze di educazione civica	
	<ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano • Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità • Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica 	
AMBITO: COSTITUZIONE-SVILUPPO SOSTENIBILE-CITTADINANZA DIGITALE		
Abilità specifiche	Conoscenze specifiche	
	Discipline coinvolte	Contenuti
	Italiano e Storia 6 ore PCI - Gestione del Cantiere 6 ore Estimo 2 ore Inglese 6 ore Matematica 2 ore	<ul style="list-style-type: none"> • L'ambiente • Il concetto di bene comune • Stima dei beni ambientali • Il concetto di sostenibilità • Il problema dell'inquinamento • Le fonti di energia • Il problema dell'esaurimento delle fonti fossili • Inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo • Applicazioni e materiali innovativi per la sostenibilità. I materiali ecosostenibili

<p>degli obiettivi stabiliti dall'UE per la riduzione dell'inquinamento ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere l'importanza delle varie fonti energetiche e inserirle in un quadro di sostenibilità territoriale per la salvaguardia degli ecosistemi e della bio – diversità • Riconoscere i vari tipi di interventi edilizi e i titoli abilitativi per combattere l'abusivismo edilizio ed il consumo smodato del territorio • Conoscere le caratteristiche salienti di VAI e VAS 		<ul style="list-style-type: none"> • Gli interventi edilizi e i titoli abilitativi. Abusivismo edilizio e come combatterlo • Gestione del territorio e piani urbanistici e le opere impattanti sul territorio: VIA e VAS • Stima dei beni ambientali 																																																																						
<i>Utenti destinatari</i>	Alunni classe quinta																																																																							
<i>Prerequisiti</i>	Conoscenze di base del pc e dei browser in uso Elementi di base di educazione alla cittadinanza Capacità di stendere testi																																																																							
<i>Fase di applicazione</i> <i>Tempi</i>	Fare riferimento alla scheda PIANO DI LAVORO <table border="1" data-bbox="533 799 2002 1082"> <thead> <tr> <th colspan="10"><i>TEMPI</i></th> </tr> <tr> <th>settimana</th> <th><i>SETTEMBRE</i></th> <th><i>OTTOBRE</i></th> <th><i>NOVEMBRE</i></th> <th><i>DICEMBRE</i></th> <th><i>GENNAIO</i></th> <th><i>FEBBRAIO</i></th> <th><i>MARZO</i></th> <th><i>APRILE</i></th> <th><i>MAGGIO</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		<i>TEMPI</i>										settimana	<i>SETTEMBRE</i>	<i>OTTOBRE</i>	<i>NOVEMBRE</i>	<i>DICEMBRE</i>	<i>GENNAIO</i>	<i>FEBBRAIO</i>	<i>MARZO</i>	<i>APRILE</i>	<i>MAGGIO</i>	1										2										3										4										5									
<i>TEMPI</i>																																																																								
settimana	<i>SETTEMBRE</i>	<i>OTTOBRE</i>	<i>NOVEMBRE</i>	<i>DICEMBRE</i>	<i>GENNAIO</i>	<i>FEBBRAIO</i>	<i>MARZO</i>	<i>APRILE</i>	<i>MAGGIO</i>																																																															
1																																																																								
2																																																																								
3																																																																								
4																																																																								
5																																																																								
<i>Metodologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare, discutere e confrontarsi in classe e nella piattaforma digitale in uso • Verifica e condivisione dei risultati • Autovalutazione 6 																																																																							
<i>Risorse umane</i>	Docenti																																																																							
<i>Strumenti</i>	Piattaforma digitale Gsuite for education																																																																							
<i>Valutazione e autovalutazione</i>	I prodotti e i processi verranno valutati in itinere, mediante rubriche collegate alle competenze previste dall'UDA																																																																							

ATTIVITÀ

PIANO DI LAVORO

UDA: Ambiente: come difenderlo e preservarlo per le generazioni future

FASI Discipline	ATTIVITA'	STRUMENTI/METODOLOGIA	ESITI	TEMPI (indicativi)	EVIDENZE VALUTATIVE
1 Italiano e storia	Attività sincrona: esposizione del progetto e condivisione con gli allievi	Lezione dialogata Piattaforma digitale Gsuite for education	Condivisione del progetto e della sua importanza	2 ore	Interesse e partecipazione
2 Italiano e storia	Attività sincrona: agli studenti vengono illustrate le caratteristiche salienti dell'ambiente, il concetto di bene comune e di sostenibilità, l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo. Viene anche affrontato il problema riguardante i differenti tipi di risorse di energia (rinnovabili e non rinnovabili) e la situazione mondiale in relazione allo sfruttamento delle risorse di origine fossile. Viene sviluppata la problematica del riciclo dei materiali.	Lezione dialogata Piattaforma digitale Gsuite for education	Acquisizione nuove conoscenze	4 ore	Interesse e partecipazione
3 Estimo	Attività sincrona: agli studenti vengono illustrate le nozioni generali sulla stima dei beni ambientali.	Lezione dialogata Brainstorming Piattaforma digitale Gsuite for education	Acquisizione nuove conoscenze	2 ore	Interesse e partecipazione
4 Inglese	Attività sincrona: agli studenti vengono illustrate, in lingua inglese, la gestione e l'uso efficiente delle risorse naturali con particolare attenzione alle applicazioni e ai materiali innovativi per la	Lezione dialogata Brainstorming Piattaforma digitale Gsuite for education	Acquisizione nuove conoscenze Realizzazione di documenti condivisi	6 ore	Interesse e partecipazione Chiarezza, completezza e correttezza espositiva

	<p>sostenibilità ambientale nella realizzazione degli edifici.</p> <p>Eco- building:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio-architecture: general definitions • Eco-materials • Innovative design • Green building 				
5 PCI Gestione del Cantiere	<p>Attività sincrona: agli alunni vengono spiegati i vari tipi di interventi edilizi e i relativi titoli abilitativi. Si discute sull'annoso problema dell'abusivismo edilizio e dello sfruttamento selvaggio del nostro territorio e su come combatterlo.</p>	<p>Lezione dialogata Brainstorming</p> <p>Piattaforma digitale Gsuite for education</p>	Acquisizione nuove conoscenze	4 ore	Interesse e partecipazione
6 PCI Gestione del Cantiere	<p>Attività sincrona: agli alunni viene illustrata la gestione del territorio nel rispetto e nella valorizzazione delle risorse culturali, naturali e paesaggistiche di un territorio (PTR, Ptp e PTCP). Si illustra anche il concetto di valutazione Ambientale Strategica, legata ai piani urbanistici, e il concetto di Valutazione di impatto Ambientale, legato alle grandi opere impattanti sul territorio (Es. Parchi eolici, industrie, ecc.)</p>	<p>Lezione dialogata Brainstorming</p> <p>Piattaforma digitale Gsuite for education</p>	Acquisizione nuove conoscenze	2 ore	Interesse e partecipazione
7 Matematica	<p>Attività sincrona: : agli studenti viene illustrato il concetto picco delle risorse, una curva a campana che descrive l'andamento dello sfruttamento di una risorsa in funzione del tempo e delle variabili legate all'attività antropica</p>	<p>Lezione dialogata Brainstorming</p> <p>Piattaforma digitale Gsuite for education</p>	Acquisizione nuove conoscenze	2 ore	Interesse e partecipazione

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA
A.S. 2020 – 2023

LIVELLO DI	COMPETENZA	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO
	CRITERI	3 – 4 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	5 INSUFFICIENTE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 – 10 OTTIMO
CONOSCENZE	<i>Contenuti disciplinari come da UDA progettate dal consiglio di classe</i>	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente	Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni	Le conoscenze sui temi proposti sono Sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente	Le conoscenze sui temi proposti sono Sufficientemente consolidate, organizzate L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro	Le conoscenze sui temi proposti sono Sufficientemente consolidate, organizzate L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi
ABILITÀ	<i>Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline</i> <i>Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline</i> <i>Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi</i>	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di

							adattare al variare delle situazioni.
ATTEGGIAMENTI/ COMPORAMENTI	<p><i>Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti</i></p> <p><i>Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità</i></p> <p><i>Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere</i></p> <p><i>Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui</i></p> <p><i>Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane</i></p> <p><i>Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio</i></p> <p><i>Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune</i></p>	<p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti</p>	<p>L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni</p>	<p>L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate</p>	<p>L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo</p>