



A.S. 2017-2018

"Documento del 15 maggio"
Consiglio di classe
Quinta 5 C

Composizione del Consiglio di classe:

← DISCIPLINA	DOCENTE
<i>ITALIANO E STORIA</i>	Capobianco Valentina
<i>MATEMATICA</i>	Zanardo Marta (Pinto Donatella)
<i>LINGUA STRANIERA</i>	Lott Alessandra
<i>GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA. ESTIMO</i>	Mariotti Monica
<i>TOPOGRAFIA</i>	Romanelli Aldo – Casalnuovo Roberto
<i>GEOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA</i>	Marzano Fabio Aldo
<i>TEC. PER LA GESTIONE DEL TERR.</i>	Marzano Fabio Aldo
<i>PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI</i>	Bonifacio Enzo
<i>GESTIONE DI CANTIERE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO</i>	Bonifacio Enzo
<i>LAB. EDILIZIA ED ESERCITAZIONI DI TOPOGRAFIA</i>	Battipaglia Sabato – Grasso Antonio
<i>SCIENZE MOTORIE</i>	Tebaldi Vittoria
<i>I.R.C.</i>	Signorini Domenico





INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Le finalità dell'indirizzo di studi
Il profilo professionale in uscita

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Storia della classe
Andamento della classe
Recupero carenze formative del I° periodo (trimestre)
Attività integrative
Partecipazione a progetti (ultimo triennio)
Alternanza Scuola Lavoro
Criteri di valutazione
Misurazione e valutazione delle prestazioni
Preparazione degli alunni alle prove d'esame (simulazioni)
 Simulazione I prova – testo della prova e griglia di valutazione
 Simulazione II prova – testo della prova e griglia di valutazione
 Simulazione III prova: testo della prova e griglia di valutazione

ALLEGATI AL DOCUMENTO

Relazioni e Programmi delle singole discipline a cura dei singoli docenti





PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

← **Le finalità dell'indirizzo di studi**

La scuola si propone di fornire la promozione, attraverso un confronto aperto di posizioni culturali, della piena formazione della personalità degli alunni nel rispetto della loro coscienza morale e civile e la realizzazione, sul piano della formazione tecnologica, del processo di maturazione culturale dell'alunno, atto a fornirgli le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie per una buona comprensione dei problemi e dei fenomeni tecnici nel vasto campo del settore civile.

← **Il profilo professionale in uscita**

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine; utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Le funzioni professionali che, al momento del suo inserimento nel mondo del lavoro, saranno affidate al giovane diplomato dell'Istituto Tecnico CAT investono un largo settore delle attività inerenti al «patrimonio immobiliare».

L'ambito di lavoro del diplomato comprende infatti tutte le operazioni che interessano l'immobile in genere: la costruzione, la conservazione e le variazioni, la sua consistenza fisica, giuridica ed economica.

Il Geometra è inoltre presente nel settore inerente il riordino, l'accertamento e la valutazione di immobili e presta frequentemente la sua opera nell'attività dei servizi tecnici di enti, pubblici e privati e dell'Amministrazione finanziaria.

In altre parole il tecnico CAT è chiamato a svolgere funzioni ed attività di svariata natura nei settori delle costruzioni, del territorio e delle stime; il suo lavoro può essere di tipo subordinato oppure autonomo, cioè può svolgere la libera professione, dopo il superamento del relativo esame di stato,





PRESENTAZIONE DELLA CLASSE QUINTA C

La classe si compone di ventisette allievi: sei femmine e ventun maschi.

Tutti gli alunni, ad eccezione dell'allieva Vio Alessia che ha seguito il terzo anno nella città di Cesena, hanno seguito insieme il triennio risultando sempre promossi. La classe è sostanzialmente ben amalgamata ed anche l'allieva Vio Alessia risulta ben inserita nel gruppo classe.

La socializzazione complessiva è di buon livello anche se vi sono alcuni gruppi particolarmente affiatati e la collaborazione complessiva non viene mai a mancare.

Il comportamento generale degli allievi, a volte vivace, rimane comunque educato e corretto sia nei rapporti con insegnanti e compagni, sia nella disponibilità all'attività didattica.

Analizzando l'impegno prodotto emerge una certa disomogeneità. Alcuni allievi hanno mostrato buon interesse in tutte le discipline con adeguato impegno domestico, altri si sono impegnati maggiormente in alcune discipline accontentandosi della sufficienza nelle altre. Un modesto terzo gruppo, infine, ha preferito concentrare lo studio in prossimità delle prove di verifica con risultati che rimangono a volte insufficienti.

Il profitto finale maturato è di livello complessivamente più che discreto frutto anche di situazioni particolarmente brillanti. Non manca comunque una discreta eterogeneità dei risultati. Alcuni allievi infatti presentano esiti mediamente più che buoni, mentre due o tre allievi mostrano incertezza e difficoltà in varie discipline.

La programmazione didattica è risultata frammentata dalle innumerevoli attività di carattere generale svolte all'interno dell'istituto che, se da un lato hanno accresciuto la formazione complessiva e la maturità degli allievi, dall'altro non hanno consentito un regolare e completo svolgimento della programmazione didattica. Fra tutte le attività, il C. di C. ritiene vada particolarmente segnalato il **rilievo e la restituzione tridimensionale della rondella San Zeno in Monte** che ha particolarmente coinvolto e accresciuto le abilità professionali degli alunni più meritevoli appartenenti all'indirizzo tradizionale.

Ulteriore elemento di disagio e rallentamento della programmazione didattica per le materie tecnico-professionali è stata la sostanziale assenza e, quando presente, continua variabilità del collaboratore tecnico (ITP)

Va segnalato, infine, il cambio di insegnante di matematica avutosi all'inizio del corrente anno per il pensionamento della prof.sa Zerbinato D. a cui è subentrata la prof.sa Zanardo Marta colpita, però, da malattia durante il viaggio di istruzione in Grecia di metà marzo e quindi sostituita dalla prof.sa Pinto D.

La continuità didattica è venuta a mancare, poi, sia in italiano e storia con cambio di insegnanti al quarto anno e in geopedologia, economia ed estimo con cambio di insegnante avutosi quest'anno.





Breve storia della classe

La classe si è formata nel corso del terzo anno di studi con alunni provenienti principalmente dalle classi prime e seconda E con l'inserimento di alcuni alunni (3 o 4) provenienti dalle sezioni A, B, D e l'aggiunta di un alunno esterno (Turella Matteo) proveniente dall'ESEV.

Va rilevata la particolarità della classe divisa, sostanzialmente in parti uguali, in due indirizzi tecnici:

1. indirizzo tradizionale, individuato con la sigla 5CAT, composto da 13 alunni;
2. indirizzo geotecnico, individuato con la sigla 5CAGE, composto da 14 alunni;

Attività ASL

Dal 2005 l'ITS "Cangrande della Scala" organizza percorsi di ASL per i propri studenti, co-progettando con l'azienda ospitante un percorso di esperienze professionali svolte parte in aula e parte in ambiente di lavoro. Anche i nostri studenti di quinta ... sono stati coinvolti dal Progetto ASL fin dalla classe terza, quando, una volta ultimata la formazione d'aula, che ha compreso anche un percorso di "Sicurezza nei luoghi di lavoro", hanno svolto tre settimane di stage tra la fine di maggio e la prima decade di giugno. L'esperienza ASL si è ripetuta nella classe quarta con uno stage di due settimane nel mese di febbraio. Nella classe quinta il progetto Asl ha previsto incontri relativi all' Orientamento e Seminari tematici che hanno toccato argomenti di carattere professionale.

La realizzazione di tutte queste esperienze è stata possibile non solo grazie ai fondi MIUR, ma anche al contributo della Fondazione Cariverona e della Regione Veneto, che ci hanno consentito di organizzare Progetti utili alla formazione professionale. Particolarmente formativi si sono rivelati i due Progetti MOVE ASL sovvenzionati dalla Regione Veneto-FSE, grazie ai quali, nell'anno scolastico 2016/17, trenta studenti di quarta hanno partecipato ad uno stage di 30 giorni presso cantieri o studi professionali del Regno Unito, coniugando l'arricchimento delle esperienze professionali in contesti internazionali con l'esercizio della lingua inglese.

n.	CLASSE	PROGETTO	MONTE ORE fino a..	EFFETTUATO	
				SI	NO
1	III-IV-V	Certificazione Esterne Lingua Straniera	30 h	X	
2	III-IV	Stage all'estero	45 h	X	
3	III-IV	CAD Extracurricolare	30h	X	
4	III-IV	ECDL	10 h	X	
5	IV-V	Orientamento		X	
6	III	Progetto cantiere	9 h	X	
	IV	Progetto cantiere	12h	X	
	V	Progetto cantiere	50h	X	
7	III	Sicurezza - Corso base	4h	X	
8	III	Sicurezza - Formazione specifica	10h	X	





9	III-IV-V	Tecnologie innovative per il rilievo architettonico	25h		X
10	V	Rilievo della rondella di San Zeno in Monte		X	
11	III-IV-V	Uscite tecniche (tutta la mattinata)	6h per uscita	X	
12	III-IV-V	Uscite tecniche (tutta la giornata)	8h per uscita	X	
14	III- IV-V	Seminari tematici : nella V (studio dei materiali isolanti)	2h	X	X (classi III e IV)
15	III- IV	Preparazione studenti ASL (Diritto al lavoro/imprenditorialità)	20h	X	
16	V	Progetto DOCFA	4h	X	
17	V	Il geometra e gli enti locali	3h	X	

Andamento della classe

Come sopra rilevato la classe presenta, sia nell'indirizzo tradizionale che nel geotecnico, elementi capaci, interessati e volenterosi che hanno contribuito a portare il profitto finale ad un livello complessivamente più che discreto . Non manca, tuttavia, una discreta eterogeneità dei risultati. Alcuni allievi infatti presentano esiti mediamente più che buoni, mentre due o tre allievi mostrano incertezza e difficoltà in varie discipline frutto, spesso, del loro incostante impegno o derivante da lacune maturate nel corso degli studi .

La situazione disciplinare è, nel complesso, positiva se si eccettuano i casi di un paio di alunni che, talvolta, assumono atteggiamenti abbastanza infantili





Recupero carenze formative del I periodo

Alla fine del primo del primo trimestre per gli alunni con carenze formative sono stati attivati o corsi di recupero o in itinere. Per le carenze meno problematiche ci si è affidati allo studio individuale. Per tutti sono state fatte le verifiche finali che risultano superate.

Attività integrative

Oltre alle attività generali su menzionate un gruppo di sei persone ha partecipato per 4h al progetto: delocalizzare la grande guerra

Il progetto è stato presentato in una conferenza a cui ha partecipato l'intera classe per un totale di ulteriori 4h.

Criteri di Valutazione

Nella valutazione finale, oltre ai dati del profitto, il Consiglio di Classe ha tenuto conto anche dei seguenti elementi che riguardano l'evoluzione dell'apprendimento dell'allievo:

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI	
Indicatori	Descrittori
Livello di partenza e percorso compiuto	L'esperienza scolastica va intesa come un processo di cui il singolo anno è un segmento che non può essere scisso dagli altri progressi.
Debito formativo	Viene esaminata la situazione dei debiti contratti nel precedente anno scolastico.
Frequenza scolastica	Intesa sia come presenza fisica a scuola sia, soprattutto, come presenza attiva, con il rispetto dei propri obblighi e di quelli della comunità scolastica.
Partecipazione	Intesa come capacità di creare proficue relazioni sia tra gli alunni sia con i docenti e di fornire significativi contributi al dialogo educativo.
Impegno	Inteso come capacità di assumersi responsabilità e di adempiere con costanza, precisione e puntualità gli obblighi connessi.
Metodo di studio	Inteso come capacità di organizzare il lavoro, di elaborare percorsi culturali, di acquisire strumenti operativi.





Misurazione e valutazione delle prestazioni

Per la misura delle prestazioni degli alunni, il Consiglio di Classe ha utilizzato i voti dal 1 al 10 e ha seguito i criteri, formulati dal Collegio dei Docenti, che sono indicati nella tabella appresso riportata:

L'ALUNNO DIMOSTRA DI:	VOTO DI PROFITTO
<ul style="list-style-type: none"> • Saper approfondire autonomamente i contenuti trattati; • Saper trattare in modo critico e personale i contenuti acquisiti operando opportuni collegamenti; • Aver acquisito un metodo di studio personalizzato; • Aver acquisito fluidità e ricchezza espressiva. 	Ottimo 9/10
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere ampiamente i contenuti trattati; • Avere particolare interesse per alcuni argomenti; • Saper rielaborare i contenuti in modo preciso e talvolta in modo critico e personale; • Aver acquisito un metodo di studio personalizzato; • Saper utilizzare il linguaggio specifico con proprietà. 	Buono 8
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i contenuti trattati; • Saper rielaborare personalmente alcuni dei contenuti acquisiti dimostrando una sufficiente capacità di analisi; • Saper operare seguendo un metodo di lavoro ordinato. • Sapersi esprimere in modo chiaro e corretto. 	Discreto 7
<ul style="list-style-type: none"> • Aver conoscenze fondamentali dei contenuti trattati; • Saper riferire i contenuti in maniera semplice e senza particolari rielaborazioni personali; • Saper lavorare con metodo ordinato anche se poco personalizzato; • Sapersi esprimere in modo sostanzialmente corretto anche se con talune incertezze. 	Sufficiente 6
<ul style="list-style-type: none"> • Avere conoscenze incomplete dei contenuti trattati; • Non saper rielaborare personalmente i contenuti acquisiti e di non saperli collegare; • Saper lavorare con un metodo non sempre ordinato e talvolta poco vantaggioso; • Saper esporre in modo impreciso. 	Insufficiente 5
<ul style="list-style-type: none"> • Avere conoscenze frammentarie dei contenuti essenziali; • Non saper rielaborare minimamente i contenuti acquisiti e di non saperli collegare; • Sapersi esprimere in modo stentato. 	Gravemente insufficiente 4
<ul style="list-style-type: none"> • Non conoscere gli aspetti fondamentali della disciplina; • Aver notevole difficoltà nell'acquisizione ed elaborazione dei contenuti; • Sapersi esprimere in modo estremamente stentato con scarsissima padronanza di termini. 	Completamente negativo ≤ 4



SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA TESTO

Simulazione seconda prova- Anno Scolastico 2017/18
Giorno 03-05-2018
VC Geo

CANDIDATO/A _____

Indirizzo: ITG – COSTRUZIONI, AMBIENTI E TERRITORIO
ARTICOLAZIONE GEOTECNICO

Tema di: GEOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Il candidato predisponga lo studio necessario per la coltivazione di una cava di argilla, posta in un'area pianeggiante di circa tre ettari.

Lo studio dovrà fornire inoltre elementi utili a valutare se nella fase di recupero dell'area, dopo l'esaurimento del giacimento, è possibile impiantare una discarica.

La stratigrafia riscontrata e le caratteristiche geologiche sono a scelta del candidato.

SECONDA PARTE

1. Descrivere le attività d'indagine necessaria al progetto ed alla realizzazione di una galleria.
2. Quali elementi occorre acquisire per caratterizzare un versante con problemi di instabilità?
3. Come sono classificati i rifiuti dalla vigente normativa?
4. Quali caratteristiche presenta una frana per espansione laterale?





**SIMULAZIONE DELLA PROVA DI GEOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA
CRITERI (GRIGLIA) DI VALUTAZIONE**

PRIMA PARTE
Anno scolastico 2017/2018

Candidato/a	_____
	(Cognome e Nome)

Indicatori	Descrittori	Punti				
		1	2	3	4	5
Congruenza con la traccia	Svolgimento non completo e/o ridotto	1	2	3		
	Sostanzialmente completo					
	Completo e approfondito					
Correttezza dell'articolazione dei passaggi logico-matematici e precisione dei calcoli	Impostazione parzialmente corretta, commette errori di calcolo	1	2	3	4	5
	Impostazione corretta, commette lievi errori di calcolo					
	Impostazione e sviluppo dei calcoli corretti					
	Impostazione corretta, preciso e ordinato nei calcoli					
Capacità di applicare le proprie conoscenze al caso specifico	Le sa applicare parzialmente	1	2	3		
	Le sa applicare in maniera sostanzialmente completa					
	Le sa applicare in maniera completa e corretta					
Rappresentazione grafica: conoscenza e utilizzo della sintassi grafica specifica	In modo incerto	1	2	3		
	In modo parziale					
	In modo adeguato e pertinente					
Totale Punti					___/15	

SECONDA PARTE
Anno scolastico 2017/2018





Candidato/a	_____
	(Cognome e Nome)

Parametri e Indicatori	Livello di Prestazione	Punti	Quesito 1	Quesito 2
Padronanza del Linguaggio - Correttezza nell'esposizione - Utilizzo del lessico specifico	Esposizione articolata, fluida, terminologicamente precisa.	3		
	Esposizione semplice con terminologia generalmente adeguata.	2		
	Esposizione confusa con errori terminologici.	1		
Contenuto - Conoscenze - Comprensione - Competenze	Conoscenze complete e approfondite, piena comprensione dell'argomento, applicazione ottima.	8		
	Conoscenze pertinenti ed esaurienti, piena comprensione dell'argomento, buona applicazione.	7		
	Discreto bagaglio di conoscenze, comprensione dell'argomento e applicazione corretta delle conoscenze stesse.	6		
	Conoscenza dei temi fondamentali, globale comprensione dell'argomento, uso sufficientemente corretto delle conoscenze.	5		
	Conoscenze generiche poco approfondite, parziale comprensione dell'argomento, uso parziale delle conoscenze acquisite.	4		
	Conoscenze frammentarie e superficiali, comprensione e applicazione spesso inadeguata.	3		
	Conoscenze frammentarie e lacunose, scarsa comprensione dell'argomento, scarsa applicazione delle conoscenze.	2		
	Non risponde. Non conosce i contenuti richiesti.	1		
Organizzazione - Coerenza ed organicità	Analizza gli argomenti richiesti operando sintesi appropriate.	4		
	Analizza in linea generale gli argomenti richiesti, con una minima rielaborazione.	3		
	Impostazione sintetica, sviluppo del discorso non sempre coerente.	2		
	Percorso confuso e gravemente incoerente.	1		
Totale Punti			___/15	___/15
VOTO FINALE = SOMMA ___/2 = ___ Approssimato per eccesso a : ___/15				





**SIMULAZIONE DELLATERZA PROVA
TESTO**

STORIA

ALUNNO _____ DATA _____

**SIMULAZIONE TERZA PROVA
DISCIPLINA: STORIA**

1. *Le leggi fascistissime: quali furono e a cosa servirono.*

2. Elenca le principali fasi della politica estera tedesca a partire dall'anno 1937 e il conseguente atteggiamento degli altri Stati europei.

3. Costruisci una cronologia dei principali eventi bellici dal 1942 al 1945.





SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA DI TOPOGRAFIA

Classe 5 C – CAT

a.s. 2017/18

Nome candidato:.....

1° QUESITO

Il candidato disegni due sezioni stradali a propria scelta

- la n°1 di riporto
- la n°2 di sterro

Esponga inoltre come si conduce il calcolo analitico dei volumi di scavo e di riporto del tronco stradale compreso fra le due sezioni.

2° QUESITO

Descrivi sinteticamente quali sono i criteri progettuali principali utilizzati nella definizione di un profilo longitudinale di una strada.

3° QUESITO

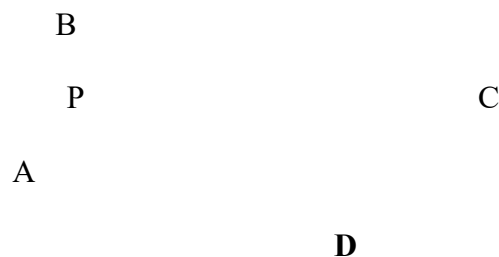
Sia dato un lotto di terreno delimitato da contorno quadrangolare ABCD, di cui si conoscano le coordinate cartesiane dei vertici.

Lo si voglia dividere in due parti uguali.

Si risolvano queste due proposte divisionali:

- ← La dividente si diparte da un punto P di posizione nota sul lato AB
- ← La dividente si diparte da A

Il candidato esprima il procedimento analitico di calcolo della posizione del punto estremo della nuova dividente. (distanza CQ 1° e 2° caso).





SIMULAZIONE TERZA PROVA

LINGUA INGLESE

Candidato:.....

Classe:.....

Read the text and answer the following questions.

“Local architects looking for sustainable building materials might try the dirt under their feet”, say a team of architecture students at MIT (Massachusetts Institute of Technology), who built a garden wall using an ancient construction technique called ‘rammed earth’.

The team built its test wall behind the MIT Museum, using a combination of 30 per cent Boston Blue Clay mixed with sand and gravel. “The wall will serve as a long-term test of rammed earth in New England, allowing us to observe the way various soil types used in construction stand up the climate”, said Joe Dahmen, a student who is leading the project.

Rammed earth can be used as a substitute for concrete in structures that do not need to withstand high forces. Nevertheless, rammed earth structures can withstand centuries of wear and tear, as proved by numerous extant buildings, including the Alhambra, a Moorish fortress in Spain built 1,200 years ago, and parts of the Great Wall of China, which has been around for over 2,000 years. The MIT team’s finished wall is 70 feet long, 6 feet tall and 1.5 feet thick, with a steel and wood gate in the middle to allow vehicular and pedestrian access. To build the wall, the workers densely packed layers of the clay mixture into the cavity of a wooden form with the help of a pneumatic compactor. Once the form has been removed, a solid, monolithic wall remains. The result is a wall with an “aesthetic beauty that reflects its natural origins”, said Dahmen. Part of the appeal is that the material is massive but rather delicate in texture and colour.

The earthen wall has one primary advantage over concrete: environmental sustainability. While the production of cement, the main ingredient in concrete, generates about 7 per cent of CO₂ emissions worldwide, preparation of a rammed earth mixture produces very little CO₂ and uses no toxic chemicals.

(Adapted from D. Brehm *Architects build on history* MIT News Office)

E’ consentito l’uso del dizionario bilingue.

1. Why did a team of MIT students decide to build a rammed earth wall?

2. How did the workers build the wall?

3. What are the advantages of this ancient building technique over concrete?





CANDIDATO/A _____

Disciplina: Progettazione, costruzioni, impianti

← Le linee di influenza: significato, tracciamento qualitativo ed esempi

.....
.....

← Il secolo XIX ('800) nell'architettura e nell'urbanistica

.....
.....

← Progettare e verificare un solaio in latero-cemento che ha una luce di calcolo di m. 5,50 ed è soggetto ad un carico $g_k = 5,70 \text{ KN/mq}$ e $q_k = 2,00 \text{ KN/mq}$. La scelta dell'interasse dei travetti e dei materiali è libera.

.....
.....





Disciplina: Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro

← La notifica preliminare e la documentazione di cantiere: motivazioni e figure professionali coinvolte

.....
.....

← Principali contenuti del PIMUS

.....
.....

← Chi deve redigere il POS e quali sono i principali contenuti

.....
.....
.....



SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA CRITERI (GRIGLIA) DI VALUTAZIONE

CANDIDATO/A:

CLASSE QUINTA B

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	Inglese	storia	Topografia	Cantiere / Progettazione Costruzioni Impianti
A Conoscenza dei contenuti. Pertinenza alla traccia. Correttezza nella applicazione di calcoli, regole, leggi, processi.	Assente o lacunosa	0-1-2				
	Frammentaria e superficiale	3-4				
	Sufficiente	5				
	Discreta o buona	6-7				
	Completa ed approfondita	8				
B Argomentazione e strutturazione del discorso o delle procedure. Analisi e sintesi.	Scorretta	1				
	Confusa	2				
	Sufficientemente essenziale e chiara	3				
	Corretta e completa	4				
C Correttezza formale e/o grammaticale, impiego di terminologia e simbologia specifiche.	Assente o imprecisa	0-1				
	Adeguate	2				
	Buona - Ottima	3				

Punteggi singole materie (...../15 mi)

Punteggio complessivo della terza prova





Relazioni e Programmi delle singole discipline a cura dei singoli docenti.

DISCIPLINA: LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: VALENTINA CAPOBIANCO

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 alunni, con una preponderanza maschile (21 studenti), ma con una discreta presenza femminile (6 studentesse), che contribuisce a renderla omogenea e amalgamata. Tra gli alunni molti sono gli elementi di spicco che si distinguono per l'impegno costante e assiduo e per le buone capacità espositive. D'altra parte, però, ci sono anche studenti in difficoltà, sia per le lacune pregresse, sia per un impegno scarso e altalenante. La situazione disciplinare è, nel complesso, positiva se si eccettuano i casi di un paio di alunni che, talvolta, assumono atteggiamenti abbastanza infantili. Il lavoro assegnato per casa viene svolto con attenzione e regolarità, tanto da renderne la correzione un importante momento di verifica e di consolidamento degli apprendimenti. Lo studio è quasi sempre svolto in maniera attenta e puntuale inoltre e tanti sono quegli studenti che cercano di acquisire i contenuti in maniera critica e consapevole.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Conoscenze:

- riferimenti generali ai diversi contesti storici affrontati e alle dominanti correnti culturali;
- elementi essenziali della poetica degli autori più significativi e conoscenza/comprendimento delle loro opere principali;
- aspetti formali dei principali generi letterari;
- caratteri e strutture fondamentali delle seguenti tipologie testuali: analisi del testo, articolo di giornale, saggio breve, tema storico e tema di attualità;

Competenze:

- saper comprendere ed analizzare un testo letterario individuando le tematiche e i principali elementi formali;
- saper comprendere un testo poetico collegandolo al pensiero dell'autore;
- saper comprendere le principali differenze e i motivi di continuità tra i diversi autori;
- saper leggere, comprendere ed analizzare opere letterarie;
- saper comporre testi di diversa tipologia utilizzando in modo sufficiente le componenti linguistiche ed espressive.

Capacità:

- capacità discrete di analisi e sintesi (in relazione ai testi affrontati);
- capacità di analizzare ed utilizzare documenti ai fini della produzione scritta.





← **METODOLOGIE**

È stata utilizzata in gran parte la lezione frontale, ma con modalità soprattutto interlocutoria, inoltre, i materiali proposti dal libro di testo adottato sono stati affiancati da schede e mappe finalizzate a favorire l'apprendimento e l'approfondimento.

In alcuni casi le figure degli autori sono state affrontate a partire dalla lettura/analisi dei loro testi, così da ricavarne le linee fondamentali della poetica ed eventuali fatti biografici salienti che potessero determinare significative ricadute sulla produzione.

L'attività di recupero è stata svolta in orario curricolare riprendendo i contenuti più impegnativi.

← **STRUMENTI**

Strumento essenziale è risultato il libro di testo; sono state fornite inoltre fotocopie d'integrazione soprattutto a supporto dell'analisi formale dei testi e della produzione scritta.

TESTO IN ADOZIONE

G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, *L'attualità della letteratura*, vol. 3.1 e 3.2, Paravia

← **VERIFICHE**

A conclusione dei moduli didattici sono state effettuate sia prove orali sia prove scritte (tipologia B della terza prova oppure verifiche semistrutturate).

Sono state regolarmente attuate verifiche scritte delle diverse tipologie testuali previste dall'Esame di Stato (Tipologia A,B,C,D).

Nel II pentamestre è stata effettuata una simulazione di prima prova.

←

← **CONTENUTI DISCIPLINARI**

VOLUME 3.1

MODULO 1: L'ETÀ POSTUNITARIA

Lo scenario: storia, società, cultura, idee (pag. 7, 9, 10, 16, 17, 25)

La Scapigliatura (pag. 27)

Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia:

Il Naturalismo francese (pag. 49 – 52)

← Il discorso indiretto libero (pag. 56)

← Emile Zola "L'alcol inonda Parigi" da *L'Assomoir*, cap. II (pag. 63 – 67)

← Letteraturarte: I *Salons*, il Realismo e l'Impressionismo (pag. 68 – 71).





Il Verismo italiano (pag. 72 – 74)

Giovanni Verga (pag. 150 – 153, 250):

Vita dei campi (pag. 165)

← “Rosso Malpelo”: analisi attiva (pag. 170 – 181).

Il ciclo dei *Vinti* (pag. 185)

← “I «vinti» e la «fiumana del progresso»” da *I Malavoglia, Prefazione* (pag. 185 – 188)

← Microsaggio: *Lotta per la vita e “darwinismo sociale”*.

I Malavoglia (pag. 190, 194)

← “Il mondo arcaico e l’irruzione della storia” – cap. I: analisi attiva (pag. 195 – 199)

← “I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico” – cap. IV (pag. 200 – 205)

← “La conclusione del romanzo: l’addio al mondo pre – moderno” – cap. XV: analisi attiva (pag. 206 – 210).

Mastro-don Gesualdo (pag. 224 e *mappa interattiva* per pag. 225, 226)

- “La morte di mastro-don Gesualdo” – cap. V (pag. 234 – 239).

MODULO 2: IL DECADENTISMO

Lo scenario: società, cultura, idee (*mappa interattiva* riguardante i seguenti aspetti: Definizione del termine, la visione del mondo, la poetica del Decadentismo, temi e miti della letteratura decadente, gli “eroi” decadenti, Decadentismo e Naturalismo, la poesia simbolista in Europa e il romanzo decadente in Europa).

Charles Baudelaire e *I fiori del male* (pag. 281 – 284):

- “L’albatro” (pag. 288).
- “Spleen” (pag. 292)

Giovanni Pascoli (pag. 410 – 418 e *mappa interattiva* riguardante “Ideologia e poetica”):

Myricae (pag. 436 – *Mappa interattiva*)

- “X Agosto” (pag. 440)
- “Temporale” (pag. 448)
- “Il lampo” (pag. 453).

I Canti di Castelvecchio (pag. 472)

3. “Il gelsomino notturno” (pag. 472).

Gabriele D’Annunzio (pag. 342 – 350):

Il piacere

- “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti – libro III, cap. II : analisi attiva (pag. 351, 352).





I romanzi del Superuomo (pag. 360 – 363).

Le vergini delle rocce (pag. 362)

- “Il programma politico del superuomo” – libro I (pag. 365 – 371).

Il Notturmo – cenni (pag. 395)

- “La prosa «notturna»” (pag. 396).

Le Laudi – cenni (pag. 376, 404)

- “La pioggia nel pineto” (pag. 384).

MODULO 3: IL PRIMO NOVECENTO

Lo scenario: storia della lingue e forme letterarie (pag. 495, 506, 507).

Italo Svevo (pag. 610 – 616, 618, 619):

La coscienza di Zeno (pag. 647 – 652 presentata tramite *mappa interattiva*)

- “Prefazione” – cap. I (materiale in fotocopia)
- “Il fumo” – cap. III (pag. 653 – 656)
- “La morte del padre” – cap. IV (pag. 658 – 665)
- “La profezia di un’apocalisse cosmica” – cap. VIII (pag. 683 – 685).

Luigi Pirandello (pag. 700 – 710):

- “Un’arte che scompone il reale” da *L’umorismo* (righe 20 – 37, pag. 712).

Il fu Mattia Pascal (pag. 745 – 747)

- Lo “strappo nel cielo di carta” e la “lanterninosofia” – capp. XII e XIII (pag. 756 – 761).

Uno, nessuno, centomila (pag. 769, 770)

- “Nessun nome” (pag. 771, 772).

VOLUME 3.2

MODULO 1: TRA LE DUE GUERRE

Umberto Saba (pag. 118 – 122):

Il Canzoniere (pag. 123 – 125, 125 – 127: cenni, 128, 129)

- “Ulisse” (pag. 145).

Giuseppe Ungaretti (pag. 160 – 164):

L’allegria (pag. 165 – 168)

- “Veglia” (pag. 173)





- “Sono una creatura” (pag. 175)
- “San Martino del Carso” (pag. 181)
- “Mattina” (pag. 183)
- “Soldati” (pag. 184).

Salvatore Quasimodo (pag. 212):

- “Alle fronde dei salici” da *Giorno dopo giorno* (pag. 216).

Eugenio Montale (pag. 226 – 230):

Ossi di seppia (pag. 231, 234, 235)

- “Non chiederci la parola” (pag. 241)
- “Spesso il male di vivere ho incontrato” (pag. 245).

Satura (pag. 275)

- “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale” (pag. 288).

**DISCIPLINA:
STORIA**

DOCENTE: VALENTINA CAPOBIANCO

Il programma di storia è stato sviluppato seguendo lo schema diacronico degli eventi e facendo gli adeguati collegamenti sincronici. Quando possibile sono stati affrontati gli approfondimenti previsti dal libro di testo o sollecitati dall'insegnante.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Conoscenze:

- conoscenza del lessico specifico della disciplina;
- conoscenza del programma nei suoi contenuti tematici.

Competenze:

- saper sufficientemente collegare in chiave diacronica i principali fatti storici;
- saper esporre le conoscenze acquisite rispondendo con pertinenza.

Capacità:

- capacità di stabilire semplici relazioni tra i fatti storici;





- capacità di utilizzare i fondamentali termini storici;
- capacità di analisi e sintesi (in relazione alle problematiche affrontate).

←

← **METODOLOGIE E STRUMENTI**

La struttura modulare del libro di testo ha sollecitato gli studenti a lavorare soprattutto per grandi temi; per questo la metodologia prevalente è stata la lezione frontale interlocutoria ma con frequenti introduzioni di materiali in video, mappe, documenti.

TESTO IN ADOZIONE

← **F.M. Feltri – M.M. Bertazzoni – F. Neri, *La torre e il pedone*, vol. 3, Paravia.**

←

← **VERIFICHE**

A conclusione dei moduli didattici sono state effettuate sia prove orali sia prove scritte (tipologia B della terza prova oppure verifiche semistrutturate).

Nel pentamestre è stata effettuata una simulazione di terza prova.

← **CONTENUTI DISCIPLINARI**

TRA '800 E '900 – L'EPOCA DELLE MASSE E DELLA VELOCITÀ

- Le masse entrano in scena (pag. 3, 4, 9)
- L'Italia nell'età giolittiana (pag. 10 – 21)

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Le origini del conflitto (schema in classe – pag. 46 – 53)
- Guerra di logoramento e guerra totale (pag. 54 – 57)
- Intervento americano e sconfitta tedesca (pag. 61 – 67 e schema relativo ai **Trattati di pace**).

L'ITALIA NELLA GRANDE GUERRA

- Il problema dell'intervento (schema)
- La guerra dei generali (pag. 93 – 105).

IL COMUNISMO IN RUSSIA

- Materiale in fotocopia.





IL FASCISMO IN ITALIA

- L'Italia dopo la prima guerra mondiale (pag. 174 – 182)
- Il movimento fascista (pag. 184 – 196)
- Lo stato fascista (pag. 197 – 210).

POTENZE IN CRISI – GERMANIA E STATI UNITI TRA LE DUE GUERRE

- La Repubblica di Weimar (pag. 228, pag. 231 – 241)
- La grande depressione negli Stati Uniti (pag. 248, 249 e schema pag. 227)
- Hitler al potere (pag. 256 – 268).

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Verso la guerra (pag. 297 – 302)
- Le vicende belliche (materiale in fotocopia)

L'ITALIA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo (pag. 367 – 371)
- L'occupazione tedesca (pag. 372, 373, 377, 378, 379)

LA GUERRA FREDDA

- Quadro introduttivo (pag. 430, 431)
- L'ordine bipolare (pag. 432 – 434 e pag. 444).

L'ITALIA REPUBBLICANA

- La nascita della repubblica (pag. 503 – 506 e pag. 509, 510)





RELAZIONE RELIGIONE - ESAME DI STATO

Insegnante: Prof. Signorini Domenico

Classe: 5C

← CRITERI METODOLOGICI GENERALI

Nella progettazione didattica si sono tenuti in considerazione questi principi guida:

- **Antropologico:** la dimensione umana della fede in contatto con la cultura contemporanea
- **Essenzializzazione:** il sapere concepito non in maniera enciclopedica, ma in maniera modulare attento all'apprendimento delle *competenze* più che all'insegnamento "ex cattedra" anche tramite il *Bite size learning*
- **Correlazione:** il rapporto tra esperienza umana dei singoli alunni e il messaggio della fede cristiana nel contesto del mondo contemporaneo.

← CRITERI DIDATTICI

Analisi della classe

La classe ha partecipato con impegno abbastanza costante e partecipativo al dialogo educativo con l'insegnante.

E' stata raggiunta una buona capacità critica sulla materia in alcuni alunni riuscendo in molti casi a personalizzare molto bene l'analisi delle argomentazioni e problematiche affrontate.

Le competenze raggiunte sono state buone.

Competenze in uscita

- sviluppare un personale progetto di vita, cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto interculturale;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica
- Consapevolezza e conoscenza dell'apporto del cristianesimo nello spessore culturale della società e dell'individuo.
- Rispetto delle persone, e dell'ambiente scolastico nelle sue regole ed oggetti; e consapevolezza delle proprie capacità cognitive e relazionali.

← PROGRAMMAZIONE

← Il problema religioso:

- i grandi interrogativi dell'uomo che suscitano la domanda religiosa, il senso della vita e della morte, del dolore, dell'amore, del futuro.....
- le basi della fede cristiana in rapporto con le esigenze della ragione e del progresso scientifico;
- cenni sull'idea di Dio nella filosofia contemporanea da Feuerbach, Marx, Freud e Nietzsche;
-





← Il problema etico

4. Introduzione alla bioetica
5. la suprema dignità della persona umana:
l'inizio della vita e la fecondazione assistita,
l'aborto,
la nascita della vita umana
6. il significato della sessualità e della relazione affettiva dell'amore.
7. I diritti umani
8. La vocazione dell'uomo e il senso della vita

Metodologie didattiche

Nella didattica si sono sviluppate in primo luogo, la lezione frontale e poi attraverso metodologie di gruppo, sono state effettuate, forme didattiche più partecipative. E' stato iniziato un percorso sperimentale sull'uso della piattaforma del quaderno elettronico. Abbiamo usato le app google drive, la realtà aumentata tramite i codici QR e le WORD-CLOUD attraverso la LIM in modalità "flipped classroom". Kahoot e padlet hanno potenziato gli interventi didattici.

I materiali didattici usati sono stati:

- il libro di testo, uso della videoteca;
- simulazioni e giochi di ruolo;
- cooperative learning ;
- lettura di recensioni, articoli, piccoli saggi con discussione in classe;
- web quest

Criteri di valutazione

La valutazione degli alunni è attuata durante lo svolgimento di ciascuna lezione attraverso l'osservazione e il rilevamento dell'impegno, della partecipazione al lavoro individuale e di gruppo.

Sono stati affrontati momenti specifici di verifica e valutazione con temi personali scritti, test strutturati sul contenuto o/e sulle potenzialità umane dell'alunno, è stata poi inserita anche l'autovalutazione delle competenze raggiunte

I criteri valutativi per assegnare dei voti in base alle competenze didattiche raggiunte sono stati espressi in:

← *insufficiente (5)*

← *sufficiente (6)*

← *discreto (7)*

← *buono (8)*

← *molto (9)*

← *moltissimo (10).*





← PROGRAMMA SVOLTO RELIGIONE

Testo in adozione: Religione e religioni, Bocchini, EDB.

Il problema religioso

Valutazione e cenni sulle vie critiche della cultura contemporanea verso la religione.

- Dio come proiezione della natura umana (Feuerbach)
- La religione come oppio dei popoli (Marx)
- Il concetto di Dio come nevrosi dell'uomo (Freud)
- Il nichilismo ed il super uomo, la morte di Dio (Nietzsche)
- Accenni sulla società liquida (Baumann)
- L'espulsione dell'Altro" di Byung-Chul Han, se la diversità è un valore di crescita

Il senso della fede cristiana nei confronti dell'utilitarismo contemporaneo

Visione del film-documentario "Bowling at Colombine"

Il problema etico.

Problematiche di bioetica:

- L'aborto e la difesa della vita umana, la procreazione umana lettura legge 190/78
- Eutanasia e visione della vita umana,
- Tematiche su rapporto religione e società
- Visione del film documentario "La nascita della vita umana"
- Visione del documentario Challenge il mio papà d'acciaio
- Visione del Film "Il grande silenzio" e il Circo della farfalla.

Il docente

Signorini Domenico
Domenico Signorini

Verona, 06 maggio 2018





MOD. 6

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2017-2018

Professore: Roberto A. Casalnuovo. I.T.P.: prof. Antonio Grasso

Disciplina: Topografia e Costruzioni

Anno scolastico 2017-2018

Classe V C

Geotecnico

1 periodo

Equilibrio dei corpi rigidi, vincoli e caratteristiche delle sollecitazioni (Ripasso)

- Tipi di vincoli
- Strutture isostatiche, iperstatiche, labili
- Calcolo delle reazioni vincolari in strutture isostatiche
- Classificazione delle sollecitazioni interne
- Andamento delle sollecitazioni
- Diagrammi rappresentativi dello sforzo normale, del taglio e del momento su strutture isostatiche semplici

Rilievo planoaltimetrico (ripasso)

- Operazioni con le coordinate polari
- Operazioni con gli azimut

Analisi delle sollecitazioni semplici e composte

- Forze esterne, sollecitazioni interne e resistenza dei materiali (deformazioni lineari, legge di Hooke)
- Sollecitazioni semplici: progetto, verifica e collaudo delle sezioni più sollecitate (MTA) soggette a:
 - sforzo normale semplice
 - taglio semplice
 - flessione semplice
- Sollecitazioni composte: progetto, verifica e collaudo delle sezioni più sollecitate (MTA) soggette a:
 - flessione deviata
 - flessione semplice e taglio
 - sforzo normale eccentrico
- L'instabilità elastica: il carico di punta:
 - generalità, carico critico, carico ammissibile, lunghezza libera di inflessione
 - il metodo omega: calcolo di progetto, verifica e collaudo di sezioni soggette a carico di punta (MTA).





Rappresentazione della superficie del terreno

- Elementi altimetria
 - Definizioni di quota, dislivello, pendenza e relative formule, trascurando l'effetto della curvatura terrestre
- Misura dei dislivelli
- Piani quotati e curve di livello

I carichi sulle costruzioni e Norme Tecniche delle costruzioni (D.M. 14/12/08)

- Caratteristiche meccaniche dei materiali strutturali
- Carichi permanenti e accidentali: combinazioni di carico
- Strutture variamente caricate con carichi concentrati e carichi distribuiti
- Analisi dei carichi negli elementi di fabbrica (soffitto in laterocemento, pareti divisorie con incidenza sui solai, ecc.)
- Modellazione di una struttura
- Azioni sulle costruzioni
- Durabilità di una struttura
- Resistenza e sicurezza di una struttura
- Metodo semiprobabilistico agli stati limite (descrizione modello)

Progetto stradale

- Classificazioni delle strade
- Raggio minimo delle curve e pendenza trasversale. Pendenza longitudinale
- Le fasi della progettazione stradale: preliminare, definitiva, esecutiva
- Studio dell'andamento planimetrico, dalla poligonale nera all'asse stradale, con particolare riferimento ai terreni ondulati
- La planimetria generale. Geometria e formule delle curve circolari
- Profilo altimetrico

Agrimensura

- **Calcolo delle aree**
 - Area di un poligono con i metodi di Gauss e di camminamento
- **Divisione delle aree**
 - Divisione numerica di un'area
 - Divisione geometrica del triangolo, con valore unitario uniforme, nei casi di dividente rettilinea uscente da un punto noto del perimetro oppure avente una direzione assegnata, dividenti perpendicolari a un lato
 - Divisione di particelle a forma quadrilatera con valore unitario costante. Problema del trapezio. Dividenti uscenti da un vertice. Dividenti uscenti da un punto su un lato. Aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento



I Docenti
prof. Roberto A.
Casalinuovo

I.T.P. prof. Antonio
Grasso

Verona, 26 aprile 2018

Studenti _____

Studenti _____





insegnante: Prof. *ALDO ROMANELLI*

materia di insegnamento **TOPOGRAFIA**

← Valutazioni sull'andamento generale della classe

Ho insegnato agli alunni del corso CAT fin dal terzo anno.

La classe è sempre stata ben predisposta all'apprendimento in aula, creando un clima favorevole all'apprendimento in un rapporto positivo col docente.

Tuttavia, da parte di qualche studente è venuto meno l'impegno personale extrascolastico con conseguente preparazione talvolta superficiale.

Ci sono alunni che hanno lavorato assiduamente, con partecipazione attiva e interessata, che hanno acquisito competenze di buon livello.

Il comportamento è stato prevalentemente corretto, nel rispetto delle regole di convivenza e del regolamento scolastico.

METE EDUCATIVE E FORMATIVE

obiettivi generali

1. Acquisire un appropriato metodo di lavoro idoneo ad affrontare in modo autonomo le problematiche della disciplina oggetto di studio e, maturare le capacità operative specifiche della tecnica professionale.
2. Contribuire all'inserimento nel mondo del lavoro e negli studi universitari garantendo l'acquisizione di competenze specifiche, di abilità tecniche, di conoscenze e, la capacità di affrontare autonomamente le problematiche teoriche professionali del geometra.
3. Acquisire competenze tecniche che consentano all'allievo di utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite nel triennio per risolvere problemi tecnici complessi in cui il problema topografico si integra.
4. In ordine poi all'acquisizione di adeguate capacità relazionali, stimolare nel rispetto delle singole personalità la proficua partecipazione al lavoro scolastico, e l'assunzione di un ruolo attivo nel gruppo di lavoro.





obiettivi specifici

Acquisizione di competenze tecniche fondamentali per affrontare i più semplici problemi tecnico-professionali tramite la redazione di un progetto stradale, di interventi agrimensori, di rettifica dei confini, di frazionamento a scopo catastale, di spianamento orizzontale di terreni.

Note didattiche e criteri didattici

Si è voluto dapprima interessare e motivare gli allievi, quindi portarli di fronte alle problematiche per fornire successivamente gli strumenti adeguati alla loro soluzione;

Si è inteso cioè, quando possibile guidare gli alunni alla soluzione di alcuni problemi piuttosto che dar loro risposte pronte e precostituite, attraverso il *problem solving* ove possibile. Inoltre, si è cercato di non far perdere di vista agli studenti l'aspetto complessivo dei problemi privilegiando l'unitarietà del sapere.

L'attività di *Cooperative Learning* è spesso stata attuata, per favorire l'apprendimento partecipato e attivo.

La collaborazione con l'insegnante tecnico pratico è stata piuttosto esigua a causa anche di cambiamento ripetuto del docente.

Quali strumenti per l'accertamento del profitto si sono usate prevalentemente le prove scritte (almeno 2 per quadrimestre), il progetto stradale, i compiti assegnati per casa, e gli esercizi in classe.

La valutazione delle prove scritte, ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti specifici richiesti, della competenza nella applicazione degli stessi per la soluzione del problema richiesto, dell'ordine logico del procedimento risolutivo, della sua correttezza, dell'ottimizzazione del calcolo e della precisione, della correttezza e precisione del disegno.

La valutazione delle prove orali ha tenuto conto delle nozioni apprese, delle capacità logico-espressive, dell'elaborazione personale e autonoma nello sviluppo dei concetti, e delle competenze acquisite.

Purtroppo per poco tempo disponibile alle lezioni (4 ore settimanali) si è dato poco spazio alle verifiche orali con conseguente scarsa presa di responsabilità degli allievi rispetto alla continuità nello studio con conseguente preparazione talvolta affrettata.

La valutazione ha tenuto in ogni caso conto del livello di preparazione raggiunto in relazione allo stato di partenza dell'allievo.

Si è valutato il grado di partecipazione inteso come capacità relazionale utile alla crescita della classe, come assidua ed attiva frequenza al lavoro scolastico.





La valutazione è stata trasparente, non solo per fare conoscere il giudizio sulla preparazione ma anche perché essa stessa è uno strumento indispensabile al perseguimento di alcuni degli obiettivi sopraccitati.

Si sono affrontate le problematiche relative alla progettazione stradale in modo graduale, durante il primo quadrimestre in maniera da ponderare doverosamente le varie fasi sia progettuali sia operative. Il lavoro di progettazione è stato redatto al minimo necessario, ma sufficiente ad acquisire, sia concetti elementari di progettazione stradale, che le conoscenze utili all'interpretazione delle tavole grafiche.

È stato fornito a ciascun studente un piano a curve di livello in scala 1: 2000 su cui progettare un percorso stradale. A ciascuno di loro è stato assegnato un progetto diverso; il lavoro è stato svolto singolarmente da ogni studente.

Gli elaborati grafici per i motivi anzidetti non sono stati sviluppati nella forma grafica completa, ma sufficiente a permettere allo studente di conoscere le problematiche progettuali e al docente di valutare il livello di competenze acquisito.

L'apprendimento è stato prevalentemente riferito agli appunti presi a lezione, e poco al libro di testo.

PROGETTO "Rilievo Rondella San Zeno in Monte"

Si è dedicato ampio spazio al progetto condotto in collaborazione con Lega Ambiente che ne è stato il promotore, e con il Collegio Geometri e G.L. di Verona. Obiettivo principale è di introdurre gli alunni ad un rilievo topografico complesso guidati dal docente e dai Geometri professionisti che hanno utilizzato le loro strumentazioni topografiche: GPS, Stazione Totale, Laser Scanner, Fotogrammetria terrestre.

Gli studenti si sono successivamente prodigati in un lavoro di completamento della restituzione grafica in 3D utilizzando Revit. Inoltre hanno partecipato in collaborazione con gli allievi del quarto anno alla proposta progettuale di utilizzo del manufatto.

L'efficacia del lavoro in termine di acquisizione di competenze e di abilità tecniche ha ripagato il notevole sforzo profuso, sebbene si siano ridotti i tempi per l'apprendimento dei temi previsti nella programmazione annuale.





PROGRAMMA SVOLTO

- 1* Ripasso approfondito dei piani quotati e problemi relativi.
- 1* Spianamenti del terreno con piani orizzontali, di compenso e non: calcolo volumi di scavo e riporto.
- 2* Conoscenze generali in merito all'utilizzo del rilievo satellitare GPS
- 1* Agrimensura: misura di superficie con i metodi di: Gauss, Coord. polari e camminamento; metodi informatici.
- 1* Divisione di aree: (anche di diversa valenza, ma solo con dividente parallela alla linea di confine esistente fra i due lotti), con dividente di direzione assegnata, uscente da un punto sul confine.
- 1* Rettifica dei confini di terreni con uguale valore unitario: solo confini bilateri.
 - Con segmento di direzione assegnata
 - Con segmento passante per un punto assegnato sul confine laterale
- 1* Normativa per l'esecuzione di tipi di frazionamento e tipi mappale
- 1* Conoscenza del programma PREGEO.
- 1* Progetto stradale: riferimenti normativi fondamentali (D.M. 5-11-2001)
- 2* Nomenclatura fondamentale e generalità sulla stesura di un progetto stradale, criteri di progettazione.
- 1* Studio del tracciato stradale e progettazione individuale di un semplice percorso stradale
- 1* Studio delle curve stradali: geometria della curva circolare monocentrica.
- 2* Determinazione del raggio minimo di una curva circolare in relazione al moto del veicolo.
- 1* Curve condizionate: curva passante per tre punti, curva tangente a tre rettili.
- 1* Studio del profilo longitudinale dell'asse stradale e determinazione della quota rossa.
- 1* Studio e progetto grafico delle sezioni stradali.
- 1* Calcolo analitico del volume di un solido stradale.
- 2* Computo dei movimenti di terra con stesura della tavola relativa. (Volumi eccedenti parziali e totali)





1* Picchettamento dei punti dell'asse stradale con uso della stazione totale e di rilievo satellitare GPS.

testo utilizzato: "Misure Rilievo Progetto"- vol. 3
autori: Cannarozzo, Cucchiarini, Meschieri
edizione Zanichelli

Prof. Aldo Romanelli





DOCENTE : prof.ssa **MARIA ALESSANDRA LOTT** **MATERIA : LINGUA INGLESE**

CLASSE 5[^]C

anno scolastico **2017-2018**

RELAZIONE PER L'ESAME DI STATO 2018

Introduzione

La classe si è formata nella sua compagine attuale agli inizi della terza, dall'unione di gruppi di alunni provenienti da diverse sezioni. Per alcuni la continuità didattica con l'insegnante di Lingua Inglese c'è stata fin dalla classe prima. Il rapporto tra gli alunni e la docente è sempre stato sereno e improntato al rispetto reciproco. La classe ha seguito le lezioni con discreta attenzione: alcuni studenti, in particolare, hanno dimostrato vivo interesse per la disciplina, fornendo un apporto costruttivo alle lezioni e impegnandosi nello studio con responsabilità e continuità. Un altro gruppo, meno propenso ad una partecipazione più attiva, si è sempre impegnato in modo costante nell'esecuzione di quanto richiesto, ottenendo risultati sufficienti. Per un ristretto numero di studenti, invece, sono prevalse le difficoltà determinate da una incerta conoscenza delle principali strutture linguistiche, dalla difficoltosa comprensione della L₂ parlata e dalla scarsa abitudine a esprimersi autonomamente in inglese anche in semplici conversazioni di carattere generale. Nel corso dell'anno la frequenza è stata complessivamente regolare, se non, in parecchi casi, assidua.

Alcuni alunni particolarmente motivati hanno aderito, nel corso del triennio, ai progetti d'Istituto volti a incentivare la competenza linguistica. In particolare al progetto MOVE ASL sovvenzionato dalla Regione Veneto-FSE, grazie al quale, nell'anno scolastico 2016/17, alcuni studenti di questa classe hanno partecipato ad uno stage di 30 giorni presso cantieri o studi professionali del Regno Unito; al progetto "Certificazione Esterna della Lingua Inglese" (frequenza ad un corso di lingua inglese extracurricolare di 30 ore volto al conseguimento della certificazione) e al progetto "Stage linguistico a Dublino" (alla fine della classe terza e quarta).

Obiettivi disciplinari

Gli obiettivi disciplinari sono:

- ← la conoscenza delle strutture grammaticali e delle funzioni comunicative fondamentali
- ← la capacità di leggere e comprendere testi di argomenti afferenti il corso di studi con l'utilizzo di un dizionario bi-lingue
- ← l'acquisizione di un lessico specifico di base relativo ad ambiti riferibili all'indirizzo di studi e in riferimento agli argomenti affrontati
- ← l'arricchimento delle proprie conoscenze con contenuti culturali e professionali riguardanti architetti moderni e contemporanei
- ← la capacità di descrivere edifici di architetti conosciuti, rielaborando le informazioni acquisite e comunicandole oralmente in modo efficace





Per lo svolgimento del programma si sono utilizzati i libri di testo "Hit the Bricks" (per la micro-lingua) e "Top Grammar" (per l'approfondimento grammaticale).

Il laboratorio linguistico è stato utilizzato una volta alla settimana per attività di consolidamento delle strutture linguistiche (consultando appositi siti didattici su Internet che forniscono la possibilità di esercizi grammaticali di varia tipologia). Sono stati inoltre esaminati dei documentari o dei brevi video in lingua originale in laboratorio sempre su argomenti di carattere tecnico (segnalati di seguito nel programma) che hanno consentito l'ampliamento degli argomenti di microlingua affrontati in classe, in particolare con attività di listening comprehension.

Tipologia delle verifiche

La verifica è stata attuata sia in modo continuo e informale, attraverso interazioni in classe e correzione dei compiti assegnati per casa, sia in modo formale attraverso verifiche scritte e orali. Le prove sono state varie: test di natura grammaticale, quindi di tipo oggettivo, soprattutto nella prima parte dell'anno e "reading comprehension" con domande a risposta aperta, mirate sempre a verificare la capacità di comprensione di un brano relativo ad un argomento afferente il corso di studi e a saper rispondere con una semplice rielaborazione del testo (tipologia B della terza prova). Per quanto concerne l'orale le prove di verifica hanno richiesto la descrizione di un'opera architettonica (partendo perlopiù da un'immagine) e/o risposte a domande sull'argomento in questione.

Per alcuni alunni, maggiormente in difficoltà, si sono limitate alla lettura e traduzione di un brano letto in classe e risposte a semplici domande sul testo.

Criteri di valutazione

Nelle **prove scritte** sono state valutate:

- ← la capacità di comprensione di testi;
- ← la capacità di produrre riassunti o semplici, brevi testi con utilizzo di lessico adeguato e forma chiara con l'ausilio del dizionario bilingue;
- ← la conoscenza delle strutture grammaticali.

Nelle **prove orali** sono stati valutati, oltre alla conoscenza dei contenuti:

- ← la capacità di rispondere a stimoli proposti;
- ← la comprensibilità e pertinenza del messaggio elaborato;
- ← la proprietà lessicale e la correttezza nella pronuncia.

Oltre agli esiti delle singole prove di verifica scritte e orali, la valutazione ha tenuto conto anche del comportamento in classe (grado di partecipazione e interesse dimostrati, capacità di interagire proficuamente con l'insegnante, puntualità e precisione nell'esecuzione dei compiti affidati).

Programma svolto

Dal testo di riferimento grammaticale "Top Grammar" sono state affrontate le seguenti strutture finalizzate al raggiungimento di un'adeguata comprensione di brani di argomento tecnico:





- ← ripasso delle frasi relative restrittive e non-restrittive;
- ← uso di say e tell
- ← accenno al reported speech (frasi interrogative indirette, principali variazioni dei tempi verbali nel passaggio dal discorso diretto a quello indiretto, ordini)
- ← la costruzione oggettiva con want e would like,
- ← would rather/had better

Argomenti di indirizzo

Dal libro di testo "Hit the Bricks" di E. Grasso e P. Melchiori sono state scelte le seguenti letture; alcuni argomenti segnalati da (photocopy) sono stati affrontati o approfonditi su altri testi, le relative fotocopie saranno lasciate al Commissario Esterno:

Different types of houses (page 55-56)

Advantages and disadvantages of living in a detached house (page 58-59)

English housing styles (page 60-61)

Organic architecture (page 182)

Frank Lloyd Wright

F. L. Wright and Organic Architecture (page 255-256)

The Guggenheim Museum in New York (page 257-258)

Prairie Houses (page 259)

Description of Fallingwater (documentary on youtube <https://www.youtube.com/watch?v=qvQZbC1OOZc>)

Modern architecture

Walter Gropius and the Bauhaus (page 259-261)

The Bauhaus Building (page 262)

Le Corbusier (page 263-264)

Villa Savoye The five points of architecture (video <https://vimeo.com/74918994>)

the Unité d'Habitation in Marseille (photocopy)

the Modulor (photocopy)

Brutalism (page 265-267)

The Smithsons (page 267-268)





High Tech architecture (photocopy)

Richard Rogers' biography and main works (photocopy)

The Lloyd's building (page 271)

Dal 15 maggio alla fine dell'anno scolastico si prevede di svolgere I seguenti argomenti:

Renzo Piano (page 273)

The Shard (photocopy)

Centre Pompidou (photocopy)





RELAZIONE FINALE

Docente : **Pinto Donatella**
Anno Scolastico **2017/2018**

Disciplina: **Matematica**
Classe **V C**

La docente ha seguito la classe solo dal 28 marzo del 2018. Dopo i primi giorni di conoscenza e di adattamento tra alunni e docente, vacanze pasquali e successive festività, la docente ha ripreso il programma svolto per chiarire eventuali dubbi prima di effettuare una prima verifica e poter procedere con il programma. Il programma del quinto anno deciso dal coordinamento di materia è stato in ogni caso proposto con discreta organicità e completezza, anche se la classe avrebbe avuto bisogno di tempi più lunghi per poter colmare il naturale rallentamento dovuto al cambio docente. Il comportamento degli allievi, a volte vivace, dovuto anche alla numerosità della classe, rimane comunque educato e corretto ed in particolare l'atteggiamento collaborativo consente di lavorare in un clima propositivo tale da permettere di raggiungere un buon profitto.

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi previsti nella programmazione di inizio d'anno:

le competenze, le conoscenze e le abilità sembrano essere stati raggiunti dalla maggior parte degli alunni della classe.

Metodologie

Lezioni frontali e/o dialogate, lavoro individuale o di gruppo, esercitazioni e discussioni. Ho proposto i contenuti principalmente attraverso lezioni frontali o dialogate.. Ad ogni passo teorico ho fatto seguire un certo numero di applicazioni svolte collegando i passaggi con i relativi supporti teorici. Le esercitazioni assegnate a casa sono state il più possibile riviste e commentate, allo scopo di fissare importanti concetti, o rafforzare alcune competenze o stabilire semplici collegamenti con altri ambiti disciplinari.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate e valutazione

Ho somministrato alla classe prove scritte e prove orali. Nelle prime ho proposto esercizi applicativi standard o problemi per monitorare sia la qualità sia la quantità della preparazione degli allievi. Nella valutazione ho tenuto conto della: conoscenza di teorie, concetti, termini, regole, procedure e





tecniche, capacità di impostare in modo adeguato la soluzione del problema, capacità di risolvere correttamente il problema proposto, capacità di utilizzare correttamente il linguaggio e la simbologia.

Ho considerato elementi positivi per la valutazione:

- 3* Tutti i tentativi fatti in merito all' impostazione del problema;
- 4* La presenza di commenti e adeguate osservazioni sui procedimenti;
- 5* L' utilizzo di strategie risolutive diverse da quelle standard.

Non ho invece considerato l'errore di calcolo se non comprometteva eccessivamente i passaggi successivi del procedimento risolutivo.

Nella valutazione delle prove orali ho tenuto conto della:

- 2* Conoscenza dei contenuti;
- 3* Comprensione degli stessi;
- 4* Gestione, nell' esposizione, della terminologia specifica.

Infine, nella definizione del voto quadrimestrale ho anche tenuto in considerazione tutti gli interventi positivi degli alunni nelle varie fasi della lezione, i loro progressi e il loro impegno.

Programma svolto

Ripasso dello studio completo delle funzioni a una sola variabile: razionali intere e fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.

LE FUNZIONI IN DUE VARIABILI

Disequazioni in due variabili:

- 2* soluzione attraverso la rappresentazione grafica sul piano Oxy
- 3* sistemi di disequazioni,
- 4* studio del segno di un prodotto o di un quoziente.

Funzione a due variabili:

- 3* definizione come relazione tra punti del piano Oxy e valore z della funzione,
- 4* la ricerca del dominio e sua rappresentazione sul piano Oxy
- 5* calcolo delle derivate parziali in punto
- 6* equazione del piano tangente ad una superficie in un punto





8* i punti stazionari e l'Hessiano

GLI INTEGRALI:

- 2* concetto di primitiva e insieme delle primitive
- 3* integrazione come operazione inversa della derivazione,
- 4* proprietà dell'integrale indefinito
- 5* integrali indefiniti immediati e regole di integrazione,
- 6* integrali la cui primitiva è una funzione composta,
- 7* ricerca di una primitiva particolare passante per un punto

Metodi di integrazione indefinita:

- 8* integrazione per sostituzione,
- 9* integrazione per parti
- 10* integrazione di funzioni fratte:
 - 1. il numeratore di grado superiore al denominatore
 - 2. il numeratore è la derivata del denominatore
 - 3. il denominatore è di primo grado
 - 4. il denominatore è di secondo grado con discriminante
 - 5. il denominatore è di secondo grado con discriminante

Integrali definiti

- 2* Definizione di trapezoide
- 3* Calcolo della superficie del trapezoide
- 4* Proprietà dell'integrale definito
- 5* Teorema della media, definizione di funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo della superficie del trapezoide, valore medio di una funzione in un intervallo
- 6* Calcolo delle aree di superfici piane racchiuse tra funzione e asse x, calcolo area superfici racchiuse tra due funzioni,
- 7* Calcolo del volume di un solido di rotazione
- 8* Integrali impropri.
 - 1. Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità





EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- 2* definizione
- 3* equazioni differenziali del primo ordine
- 4* problema di Cauchy
- 5* equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$
- 6* equazioni differenziali a variabili separabili
- 7* le equazioni differenziali del 1° ordine omogenee

* CENNI DI CALCOLO COMBINATORIO

- 8* le disposizioni semplici e con ripetizione
- 9* le permutazioni semplici e con ripetizione
- 10* la funzione $n!$
- 11* le combinazioni semplici, coefficienti binomiali e potenze di un binomio
- 12* gli eventi e la concezione classica di probabilità
- 13* la concezione statistica della probabilità.

* Questa parte verrà completata entro fine maggio.

Libri di testo: Matematica.verde Volume 4S e Volume 5S

Autori: Bergamini-Trifone-Barozzi- Edizione Zanichelli

Verona 15 maggio 2018

La docente
Donatella Pinto





PROGRAMMA SVOLTO

Professore: Enzo Bonifacio

Disciplina: Progettazione, costruzioni, impianti

Anno scolastico 2017/2018

Classe: 5 CAT

MATERIALI DIDATTICI

Appunti dalle lezioni

Materiale scaricato da Internet

LIM

Modulo 1. progettazione

- ← progetto di un museo didattico sulla storia e i prodotti del luogo composto da:
- ← atrio, biglietteria, guardaroba, bookshop;
- ← bar
- ← servizi igienici
- ← sala espositiva principale e sale secondarie con annesso deposito
- ← sala multimediale
- ← zona servizi amministrativi indipendente
- ← strutture modulari per l'esposizione dei prodotti enogastronomici
- ← alloggio indipendente per il custode
- ← progettazione dell'area con percorsi, spazi espositivi e/o aree di relax.

Il progetto dovrà essere completo di : P.RG. , estratto catastale, planimetria generale, planivolumetrico, piante, sezioni e prospetti . Il tutto dovrà essere rappresentato in scala appropriata

Modulo 2. Storia dell'arte

Analisi e confronto delle principali caratteristiche architettoniche e urbanistiche relativamente ai seguenti periodi storici:

- greco-romano
- medioevale (arte romanica e gotica);
- rinascimento e età moderna (barocco e neoclassicismo);
- età contemporanea (art nouveau, architettura razionalista e contemporanea)





Modulo 3. Urbanistica

- Definizione e ambito di intervento dell'urbanistica
- Cenni alla legislazione del '800 (L. 2359/1865)
- Principali leggi del '900: legge urbanistica 1150/1942, legge ponte 765/1967, legge 10/1977 o legge Bucalossi
- Attuale legislazione: T.U.E - D.P.R 380/2001 e D. Lgs 126-222/2016
- Legge urbanistica regione Veneto n° 11/2004
- Definizione degli interventi e titoli abilitativi attuali

Modulo 4. Costruzioni

- Strutture iperstatiche e determinazione delle sollecitazioni nelle travi continue
- Linee di influenza: definizione e tracciamento qualitativo
- Strutture in C.A.:
 - ← definizioni, studio e prove sui componenti (calcestruzzo, acciaio)
 - ← analisi della normativa vigente (N.T.C 14/01/2008)
 - ← campi di rottura di sez. in c.a.
 - ← progetto e verifica a flessione e taglio di sez. rettangolari
 - ← progetto e verifica a flessione e taglio dei solai
 - ← diverse tipologie di solai
 - ← progetto e verifica di pilastri compressi in c.a.
- Muri di sostegno: spinta del Coulomb e muri a gravità o in c.a.
- Fondazioni continue compresse e presso-inflesse
- Plinti di fondazione

Modulo 5. Impianti

Schema di impianto elettrico, idrico e termo-sanitario relativo ad un edificio del progetto per museo didattico
Verona 04/05/2018

Il Docente:

I rappresentanti di classe





PROGRAMMA SVOLTO

Professore: Enzo Bonifacio

Disciplina: Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro

Anno scolastico 2017/2018

Classe: 5 C

MATERIALI DIDATTICI

Appunti dalle lezioni

Materiale scaricato da Internet

LIM

Modulo 1. progetto ESEV

- ← D.lgs 81/2008 con relative applicazioni ai cantieri
- ← notifica preliminare e documentazione di cantiere
- ← valutazione dei rischi aziendali
- ← responsabilità e figure giuridiche
- ← piano di sicurezza e coordinamento - piano operativo di sicurezza - piano di montaggio e smontaggio delle incastellature
- ← il rischio macchine ed attrezzature

Modulo 2. Contabilità dei lavori

1. Definizione, scopo e utilità della contabilità dei lavori
- ← Principali documenti della contabilità
 - ← computo metrico estimativo delle principali opere edili

Modulo 3. Ponteggi

- Squadra tipo e modalità di installazione di un ponteggio

Verona 04/05/2018

Il Docente:

I rappresentanti di classe





RELAZIONE FINALE classe V C

Geopedologia - Economia – Estimo (GEE)

prof. Monica Mariotti

Come docente delle discipline economico-estimative della classe (13 studenti - indirizzo CAT), ho conosciuto la classe solo all'inizio del corrente anno scolastico. La prima parte dell'anno si è dunque reso necessario un lavoro di ripasso e ricucitura con le tematiche trattate dagli studenti gli anni precedenti con altro docente. Il gruppo ha lavorato con interesse fin da subito e ho puntato a fornire gli strumenti per costruire un approccio ragionato ai quesiti estimativi e per consolidare gli elementi del calcolo matematico-finanziario indispensabili alla corretta risoluzione dei temi proposti. Naturalmente, la classe ha risposto a questa impostazione secondo le capacità di ciascuno e in base alla dimestichezza con gli strumenti matematici acquisiti in precedenza, ottenendo livelli di accuratezza e precisione nel calcolo e nella risoluzione teorica dei quesiti tarate sulle capacità e sul livello di impegno autonomo profuso. Lo svolgimento dell'attività didattica è stato regolare, anche se le numerose interruzioni dovute a festività, elezioni, esami di abilitazione e quant'altro hanno sottratto tempo prezioso all'attività in classe. I contenuti sviluppati sono quelli indicati nel programma.

Gli obiettivi didattici specifici perseguiti nel corso di quest'anno scolastico sono stati:

1. conoscere la natura, i caratteri e le finalità del giudizio di stima;
2. conoscere gli aspetti economici dei beni e la loro rispondenza ai possibili motivi pratici delle stime;
3. saper calcolare il valore di mercato e di trasformazione di un fabbricato civile con i vari procedimenti;
4. saper determinare il costo di costruzione col procedimento sintetico;
5. saper valutare un'area edificabile;
6. conoscere e sapere ricercare i dati per l'allestimento delle tabelle millesimali;
7. saper calcolare il valore di mercato di un fondo rustico;
8. saper determinare le diverse aggiunte e detrazioni al valor ordinario;
9. saper calcolare l'indennità di esproprio;
10. saper consultare gli atti catastali e conoscere i criteri di determinazione dei redditi imponibili;
11. conoscere le principali operazioni di conservazione del catasto.

In generale, ho cercato di far acquisire ai miei studenti la capacità di inquadrare lo schema teorico di risoluzione dei temi estimativi proposti, curando la stesura di relazioni tecniche di stima complete e coerenti.

L'insegnamento della materia è stato condotto utilizzando la lezione frontale e interattiva con ampi spazi dedicati in all'approfondimento. Il manuale in uso è stato integrato da materiali provenienti da altri testi, da fonti aggiornate in materia di estimo legale e da un continuo riferimento alle modifiche





pratiche, invece hanno subito un forte rallentamento e ridimensionamento stante la nomina tardiva del primo e attuale insegnante tecnico pratico prof. Battipaglia, alla sua successiva sostituzione da parte del prof. Paci e al definitivo ritorno nel mese di marzo. Le lezioni che hanno curato l'aspetto applicativo delle procedure di stima in campo catastale, fiscale, dei valori condominiali sono dunque state ridotte nel numero. Alle lezioni curriculari sono state affiancate delle lezioni specialistiche sulla procedura catastale **DOCFA**, tenute dalla geom. Vania Rama. Il docente di potenziamento di Diritto, prof. Vito Florio, ha curato la parte teorica degli argomenti di Estimo Legale.

La preparazione conseguita dalla classe è in generale più che sufficiente, con un gruppo nutrito di buone individualità che raggiungono risultati più che buoni, e con un gruppetto più in difficoltà che comunque raggiunge risultati vicini alla sufficienza.

Verifiche e valutazioni

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi preordinati e la relativa valutazione ci si è avvalsi degli strumenti sotto elencati, seguendo i criteri deliberati dal Consiglio di classe :

- colloquio tradizionale
- esercitazioni assegnate a casa
- verifiche scritte nella forma di relazioni tecniche di stima e/o problemi a risoluzione rapida.
- prove strutturate
- una simulazioni scritta della seconda prova prova di esame .

Verona, 15/05/2018

PROGRAMMA DI Geopedologia - Economia – Estimo (GEE)

Anno Scolastico 2017_2018

Classe 5[^]C - indirizzo CAT

Modulo 9: Estimo generale

I principi dell'estimo

Che cos'è l'estimo

Gli aspetti economici di stima

Valore di mercato

Valore di costo (di produzione e riproduzione)

Valore di trasformazione

Valore complementare

Valore di surrogazione

Valore di capitalizzazione

Il metodo di stima

La comparazione





Le fasi della stima
Procedimenti per la stima del valore di mercato
Procedimenti sintetici
Procedimento per capitalizzazione dei redditi
Procedimenti per la stima del valore di costo

Principi di stima secondo gli IVS (cenni generali)

Che cosa sono gli IVS?
Criteri di stima
Le basi del valore
Il valore di mercato
Metodo del confronto di mercato (MCA)

Modulo 10: Estimo immobiliare

Gestione dei fabbricati

La locazione
Rinnovo, recesso e risoluzione del contratto
Altre norme contrattuali

Stima dei fabbricati

Generalità
Caratteristiche estrinseche
Caratteristiche intrinseche
Stato giuridico e catastale
Criteri di stima
Valore di mercato
Il mercato immobiliare
Il metodo di stima
Procedimento sintetico monoparametrico
Procedimento multiparametrico
Procedimento analitico
Valore di mercato delle autorimesse
Valore di capitalizzazione
Valore di costo
Introduzione
Il costo totale di costruzione
Procedimento sintetico
Procedimento analitico
Coefficienti di vetustà
Valore di trasformazione
Valore di demolizione
Valore complementare
Stima delle aree edificabili
Generalità





Valore di mercato
Il mercato delle aree edificabili
Metodo di stima
Correzioni del valore ordinario
Valore di trasformazione
Stima di piccole aree edificabili - reliquati

Condominio

Introduzione
Millesimi di proprietà generale
Criteri di calcolo dei millesimi
Millesimi d'uso
Ascensore
Riscaldamento
Acqua potabile
Manutenzione straordinaria dei solai, balconi e terrazzi
Il regolamento di condominio
L'amministratore
Sopraelevazione di un fabbricato condominiale
Indennità di sopraelevazione
Valore del diritto di sopraelevazione

Modulo 13: Estimo legale (la parte teorica a cura del docente di potenziamento di Diritto, prof. Fiorio)

Stima dei danni ai fabbricati

Generalità
Il danno
Il contratto di assicurazione
Stima dei danni ai fabbricati causati da incendio
Criteri di risarcimento
Procedura
Stima del danno per un fabbricato distrutto totalmente
Stima del danno per un fabbricato distrutto parzialmente

Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Generalità
Introduzione
La normativa
Oggetto dell'espropriazione
L'iter espropriativo (schema)
L'indennità di esproprio
Criteri generali
Aree edificabili
Aree edificate





La retrocessione dei beni espropriati

L'occupazione temporanea

Diritti reali

Usufrutto

Normativa essenziale

Valore dell'usufrutto

Valore della nuda proprietà

Valore della nuda proprietà per fini fiscali

Servitù prediali coattive

Normativa essenziale

Stima dell'indennità

Superficie

Introduzione

Valore del diritto del superficiario

Valore del diritto del concedente

Modulo 16: Catasto

Catasto dei terreni

Generalità

Catasto dei terreni e dei fabbricati

L'Agenzia del territorio

Le origini storiche del catasto italiano

Le caratteristiche del catasto italiano

Le fasi del catasto

Formazione

Operazioni topografiche (generalità)

Operazioni estimative

Calcolo (delle tariffe) di reddito dominicale e del reddito agrario

Le revisioni degli estimi

Pubblicazione e attivazione

Il sistema informativo catastale

La visura

Conservazione

Variazioni soggettive (la voltura)

Variazioni oggettive

Atti di aggiornamento geometrico

Nuove procedure informatiche di aggiornamento

Catasto dei fabbricati

Dall'unità d'Italia al catasto attuale

Formazione

L'unità immobiliare

Calcolo della rendita catastale

Rilievo geometrico

Operazioni estimative





Conservazione
Dichiarazione delle unità immobiliari urbane

CLIL :
Value vs Price

Dopo il 15 maggio :
Successioni ereditarie (cenni)
Normativa essenziale
Tipi di successione
L'asse ereditario
Quote di diritto e quote di fatto

Testo adottato: Dino Franchi-Gian Carlo Ragagnin : LEZIONI DI ECONOMIA ED ESTIMO Bulgarini Editore

Manuale di Estimo – Amicabile – Hoepli editore - 2018

Verona, 15 Maggio 2018

prof. Monica Mariotti





RELAZIONE DIDATTICA FINALE

Professore: Fabio Aldo Marzano

Disciplina: Geologia e Geologia applicata

Anno scolastico 2017/2018

Classe: 5 CG

PROFILO DELLA CLASSE

Insegno in questa classe da due anni e sono stato accolto, fin dal primo anno, in modo positivo, riuscendo ad instaurare un rapporto docente - alunni fondamentalmente improntato sul rispetto condiviso. Alcuni studenti si sono sempre dimostrati interessati alla disciplina, impegnandosi e applicandosi con continuità, conseguendo una preparazione omogenea e un profitto buono/ottimo. Altri studenti hanno dimostrato un interesse e una partecipazione non sempre attivi, pur impegnandosi in modo costante, riportando un profitto sufficiente o discreto. Solo alcuni di loro si sono dimostrati poco costanti e diligenti nello studio, dimostrando una scarsa attitudine nei confronti della disciplina giungendo ad una preparazione superficiale e difficoltà nella risoluzione dei processi logico-analitici di supporto alla materia. Il profitto è stato valutato in base alle conoscenze acquisite, impegno e costanza nello studio. Sono state effettuate delle prove scritte, prove orali, esercitazioni pratiche e ricerche in gruppo.

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri del coordinamento utilizzando le griglie di correzione adattate agli obiettivi da raggiungere. Gli studenti sono stati valutati complessivamente sia con verifiche formative che sommative. Il livello di sufficienza è stato attribuito agli studenti che hanno dimostrato di possedere le competenze minime, qualche improprietà di linguaggio e risoluzione quasi del tutto corretta delle problematiche proposte. Si ritiene comunque che i risultati ottenuti, in termini di conoscenze, abilità e competenze, possono considerarsi mediamente buoni, e come detto in precedenza, per alcuni di loro, anche ottimi.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi

CONOSCENZE

- ← Significato, valore delle carte tematiche;
- ← Classificazione e caratterizzazione dei movimenti franosi;
- ← Stabilità dei pendii e ripristino dei dissesti.





- ← Principi di pianificazione territoriale e V.I.A.;
- ← Ripristino e bonifica dei siti inquinati;
- ← Criteri geologici per tracciati ed opere di via di comunicazione e dighe;
- ← Classificazione e tecniche di smaltimento rifiuti;
- ← Normativa in materia di inquinamento ambientale e discariche;
- ← Criteri di pianificazione e progettazione di una discarica.

COMPETENZE/CAPACITA'/ABILITA'

- ← Individuare i fattori che condizionano l'ambiente e il paesaggio mediante le carte tematiche;
- ← Individuare e classificare le tipologie di frane individuando i sistemi di monitoraggio e ripristino tramite i più comuni metodi dell'ingegneria naturalistica e civile;
- ← Riconoscere i vincoli, limiti e uso del territorio;
- ← Individuare ed applicare i metodi per la difesa del suolo e di bonifica e controllo dei dissesti;
- ← Conoscenza del territorio in relazione all'utilizzo ed individuazione delle matrici ambientali;
- ← Progettare lavori di ripristino e /o bonifica dei siti inquinati;
- ← Condurre i cantieri di ripristino e/o bonifica dei siti inquinati nel rispetto delle normative di sicurezza;
- ← Progettare tracciati, opere accessorie e di sostegno delle vie di comunicazione e dighe in funzione della geologia e caratteristiche meccaniche dei terreni attraversati.
- ← Applicazione della normativa in materia ambientale e criteri di progettazione delle discariche controllate in funzione alla tipologia dei rifiuti.

METODOLOGIE E SUSSIDI IMPEGNATI

Il principale scopo della metodologia formativa utilizzata è stato quello di trasmettere le dovute conoscenze, sviluppare le opportune competenze e abilità tali orientare gli alunni alla risoluzione delle problematiche proposte gestendo le informazioni acquisite in modo logico e scientifico. Essendo una disciplina che trova molti risvolti applicativi, i contenuti sono stati affrontati in maniera diversa in base alle esigenze di apprendimento, utilizzando lezioni frontali per alcuni degli argomenti e molto spesso lezione interattive in modo da spingerli alla collaborazione e al dialogo.





anche a piccoli gruppi per un utile confronto. Tutto questo al fine di maturare una progressiva autonomia nella progettazione di quanto il corso prevedeva. In molti casi si è fatto ricorso alla rete Internet per l'utilizzo di applicazioni o per la visione di filmati.

MATERIALI DIDATTICI

Testi scientifici.

Materiale scaricato da Internet

LIM

PROGRAMMA DEL CORSO DI GEOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA 2017/2018

Modulo 1. Dinamica dei versanti

- Classificazione delle frane secondo Varnes;
- Frane per crollo;
- Frane per ribaltamento;
- Frane per scivolamento traslazionale e rotazionale;
- Frane per espansione laterale;
- Frane per colamento in roccia, terreni e detriti;
- Nomenclatura delle frane;
- Cause di franamento;
- Metodo di monitoraggio di una frana
- Indagini da eseguire in aree in franose (rilievo geomorfologico, geologico-strutturale);
- Indagini profonde (finalità e strumentazione impiegata – inclinometri)

Modulo 2. Analisi di stabilità dei versanti

- Resistenza a taglio nei terreni;
- Metodo dell'equilibrio limite;
- Concetto di coesione drenata e non drenata, angolo di attrito, sforzo normale e tangenziale.
- Criterio di rottura Mohr – Coulomb (generalità);
- Analisi di scivolamento traslazionale (forze in gioco);
- Calcolo del fattore di sicurezza (forze stabilizzanti e forze destabilizzanti);
- Fattori di sicurezza minimi accettabili;
- Interventi che riducono la resistenza al taglio mobilizzante (sbancamenti, riprofilatura);





- Opere longitudinali (scogliere);
- Opere trasversali (repellenti, briglie, soglie, cunette di fondo);
- Interventi che aumentano la resistenza al taglio del materiale (crib walls, terre armate e rinforzate, gabbionate, viminate, fascinate, staccionate);
- Opere di sostegno. Generalità su palancole, diaframmi, muri in sterro e rilevato, muri a gravità e a mensola.
- Opere di drenaggio superficiali (canalette e fosso di guardia);
- Opere di drenaggio profondo (trincee drenanti, pozzi drenanti, gallerie drenanti);
- Opere di stabilizzazione dei versanti in roccia (chiodatura, ancoraggi e spritz beton);

Modulo 3. Le strade

- Corpo stradale e sovrastruttura;
- Fondazione stradale e pavimentazione stradale;
- Scelta del tracciato e studio della sede stradale;
- Studio geologico in fase di progetto di fattibilità;
- Studio geologico-tecnico in fase di progetto;
- Ricerca del materiale di costruzione (cave di prestito);
- Classificazione delle strade in base all'assetto geomorfologico (fondovalle, mezza costa e cresta);
- Strade di pianura (rischio cedimento ed esondazione, impaludamento);
- Modalità costruttive di una strada (trincea, rilevato viadotto o in galleria);
- Fattori di instabilità di una strada (aspetti geologici ed idrogeologici);
- Opere di difesa di una strada);

Modulo 4. Le dighe

- Classificazione in base al loro uso (bacini di accumulo, deviazione e ritenuta);
- Funzionalità idraulica di una diga;
- Tipologie di dighe (a gravità, spingenti e a effetto combinato);
- Diga muraria a gravità ordinaria;
- Resistenza e tenuta di una diga;
- Diga muraria a gravità alleggerita;





- Diga muraria a soletta;
- Dighe di subalveo;
- Vantaggi e svantaggi delle dighe in calcestruzzo;
- Dighe in materiale sciolto;
- Vantaggi e svantaggi delle dighe in materiale sciolto;
- Terminologia delle dighe;
- Studio ed indagini effettuati per la realizzazione di una diga;
- Scelta dell'ubicazione di una diga (spetti da valutare);
- Problemi geologico –tecnici (impermeabilità dell'invaso, stabilità sponde e fianchi dell'invaso, interrimento dell'invaso, stabilità del substrato di fondazione, impermeabilità della soglia di ubicazione);

Modulo 5. Discariche

- Normativa di riferimento;
- Definizione di rifiuto (urbani, speciali e pericolosi);
- Identificazione di un rifiuto (codice CER);
- Gestione dei rifiuti (generalità sul sistema integrato);
- Classificazione delle discariche secondo il D. Lgs 36/2003;
- Progettazione di una discarica controllata (indagine conoscitiva preliminare, indagine di fase progettuale, fase progettuale);
- Aspetti da considerare nella progettazione;
- Caratterizzazione geotecnica dell'area destinata ad accogliere la discarica;
- Geometria ottimale di una discarica;
- Barriera geologica e copertura per una discarica per inerti;
- Barriera geologica e copertura per una discarica per rifiuti pericolosi e non;
- Problemi comuni;
- Rischi ambientali connessi alla presenza di una discarica;
- Elaborati progettuali da predisporre per la realizzazione di una discarica per rifiuti pericolosi e non.

Verona 15/05/2018





Il Docente:

I rappresentanti di classe

PROGRAMMA DEL CORSO DI TECNOLOGIE
PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Professore: Fabio Aldo Marzano

Anno scolastico 2017/2018

Classe: 5 CG

MATERIALI DIDATTICI

Testi scientifici- Fotocopie- Materiale scaricato da Internet- LIM

ANNO 2017/2018

Modulo 1. Le cave di estrazione

- ← Legislazione mineraria;
- ← Tecnologie e metodi di coltivazione;
- ← Coltivazione a cielo aperto (a gradoni e a splatamento);
- ← Coltivazione in sotterranea (a grandi vuoti, a vuoti e per franamenti);
- ← Terminologia di settore;
- ← Gerarchia dei volumi di scavo;
- ← Geometrie fronti di scavo;
- ← Tecniche estrattive, caratteristiche e taglio (Filo diamantato, Flame jet, Tagliatrice a catena e cinghia diamantata)
- ← Generalità sulle macchine di perforazione (pneumatiche, elettriche, oliodinamiche),





- ← Aspetti progettuali. Inquadramento geografico, geologico, geomorfologica ed idrogeologico;
- ← Indagini da eseguire sull'area estrattiva;
- ← Uso del suolo e vincoli insistenti sul territorio;

Modulo 2. Le cave di marmo e granito

- ← Struttura del Piano di coltivazione di una cava di marmo.
- ← Taglio primario, esecuzione e tecnologie interessate;
- ← Tecniche di ribaltamento dei blocchi;
- ← Tecniche di ritaglio e riquadratura dei blocchi;
- ← Fasi del ciclo di lavoro (apertura, tagli e movimentazione e trasporto);
- ← Macchine utilizzate in cantiere;
- ← Tempi e costi delle operazioni di estrazione;
- ← Premessa tecniche di rappresentazione grafica, scale numeriche, classificazione cartografica, curve di livello, costruzione profilo da curve di livello;
- ← Calcolo volumi tramite sezioni ragguagliate;
- ← Splitting dinamico;
- ← Applicazione del metodo, esplosivi impiegati e calcolo del quantitativo di esplosivo;
- ← Dimensionamento della volata per il taglio primario con miccia detonante;
- ← Generalità sul Progetto di recupero ambientale;
- ← Obiettivi prioritari di recupero ambientale;
- ← Principali interventi e schematizzazione;

Modulo 3. Le cave di sabbia e ghiaia

- Struttura del Piano di coltivazione di una cava di sabbia e ghiaia;
- Opere preliminari e fasi di escavazione;
- Processi produttivi connessi con l'esercizio delle attività di cava;
- Obiettivi e tipologie di recupero ambientale;
- Fase di sistemazione vegetazionale;
- Sistemazione delle scarpate definitive e dell'area pianeggiante;





- Premessa sulle cave di argilla.

Modulo 4. Le Gallerie

- ← Schematizzazione e terminologia delle diverse parti di una galleria;
- ← Indagini geognostiche da effettuare per la realizzazione di un galleria;
- ← Indagini geognostiche finalizzate alla scelta del tracciato;
- ← Indagini geognostiche per la realizzazione dello scavo di una galleria;
- ← Caratteristiche delle tratte di imbocco, centrali e medio-alte;
- ← Problematiche di natura geologica riscontrabili durante l'esecuzione di una galleria;
- ← Aspetti stratigrafici – tettonici;
- ← Gallerie superficiali, parietali e profonde;
- ← Problematiche legate alle condizioni idrogeologiche;
- ← Problematiche connesse al reperimento di gas;
- ← Problematiche connesse al rinvenimento di acque aggressive;
- ← Elaborazione di un profilo geomeccanico di previsione;
- ← Definizione della qualità degli ammassi;
- ← Generalità sulla classificazione di Rabcewicz-Pacher;
- ← Generalità sulla classificazione di Bieniawski o dell'indice RMR;
- ← Generalità sulla classificazione di Barton o Q-System;
- ← Metodo di progettazione A.DE.CO.R.S;
- ← Generalità sulle metodologie progettuali;
- ← Mezzi di scavo (meccanico e tramite esplosivo);
- ← Metodologie di avanzamento (introduzione del metodo tedesco ed italiano);
- ← Tecniche costruttive.

Modulo 5. Tecniche di consolidamento

9. Interventi migliorativi (iniezioni e miscele utilizzate);
10. Tecniche di fratturazione controllata;
11. Jet-grouting;
12. Congelamento;
13. Drenaggio;
14. Interventi conservativi (armature, bullonerie e arco cellulare).

Verona 15/05/2018

Il Docente:

I rappresentanti di classe





RELAZIONE FINALE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 5 C

ANNO SCOLASTICO 2017 – 2018

L'interesse, l'impegno e la partecipazione della classe alle lezioni sono sempre stati buoni.

La classe ha mantenuto sempre una buona socializzazione tra compagni/e ed ha sviluppato capacità di collaborazione e aiuto reciproco.

Il comportamento è stato in generale rispettoso sia tra compagni/e che con l'insegnante.

Il profitto raggiunto è stato ottimo per tutta la classe dimostrando un progressivo miglioramento delle capacità motorie e una solida acquisizione dei principi che regolano una valida consapevolezza di uno stile di vita sano, volto al conseguimento di un buono stato di salute psico-fisica.

La Docente
Prof.ssa Vittoria Tebaldi

Verona, 15 maggio 2018

