



# I.I.S.S.S. “Eugenio Pantaleo”

Sede via Cimaglia,96 - 80059 Torre del Greco (NA) - Tel. e Fax 081.8812241  
Sede via A.de Gasperi, 69 - Torre del Greco (NA) - Tel. 081.8811520  
PEC NAIS12800T@pec.istruzione.it CODICE FISCALE 95215890633  
E-MAIL: NAIS12800T@istruzione.it; SITO: [www.iisspantaleo.gov.it](http://www.iisspantaleo.gov.it)

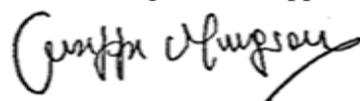
## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE V SEZ. B CAT ANNO SCOLASTICO 2015-2016

COORDINATORE DI CLASSE

Prof. Gaglione Francesco

DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Mingione Giuseppe



<b><i>ITALIANO/ STORIA</i></b>	Prof.ssa <b>DE GENNARO MARGHERITA</b>	
<b><i>LINGUA INGLESE</i></b>	Prof.ssa <b>OLIVIERO MARIA ROSARIA</b>	
<b><i>MATEMATICA</i></b>	Prof.ssa <b>CIRILLO ANTONIETTA</b>	
<b>GESTIONE DEL CANTIERE SICUREZZA AMBIENTE DI LAVORO</b>	Prof. <b>BORRIELLO GIUSEPPE</b>	
<b>PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI</b>	Prof. <b>BORRIELLO GIUSEPPE</b>	
<b>GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO</b>	Prof. <b>BORRELLI SALVATORE</b>	
<b><i>TOPOGRAFIA</i></b>	Prof. <b>GAGLIONE FRANCESCO</b>	
<b><i>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</i></b>	Prof. <b>BELSINO CLAUDIO</b>	
<b><i>RELIGIONE</i></b>	Prof.ssa <b>LUISO GABRIELLA</b>	
<b><i>LABORATORIO DI TOPOGRAFIA, COSTRUZIONI ED ESTIMO</i></b>	Prof. <b>MAGLIONE GERARDO</b>	

## INDICE

### PARTE PRIMA

#### A. Presentazione del corso di studi

##### A1. Elenco dei candidati

##### A2. Profilo della classe

##### A3. Alunni con bisogni educativi speciali

##### A4. Continuità didattica

### PARTE SECONDA

#### B. Scheda sull'azione didattico- educativa realizzata dal Consiglio di Classe

##### B1. Quadro orario delle discipline

##### B2. Attività svolta nel secondo biennio e nel quinto anno

##### B3. Criteri di attribuzione dei voti assunti dal Consiglio di Classe

##### B4. Criteri di attribuzione dei voti per la valutazione del comportamento

##### B5. CLIL

##### B6. Scheda informativa relativa alle prove pluridisciplinari

### PARTE TERZA (Allegati)

#### C. Relazioni :

##### C1. Religione

##### C2. Italiano

##### C3. Storia

##### C4. Inglese

##### C6. Matematica

##### C7. Gestione del cantiere Sicurezza ambiente di lavoro

##### C8. Progettazione Costruzioni e Impianti

##### C9. Topografia.

##### C10. Geopedologia Economia ed Estimo

##### C11. Scienze Motorie

##### C12. Simulazione terza prova

## PARTE PRIMA

### A. PRESENTAZIONE DEL CORSO DI STUDI

Il Perito delle Costruzioni Ambiente e Territorio eredita, ampliandole, le tradizionali competenze dei Geometra. E' il tecnico più completo e polivalente in grado di operare sui beni e sul territorio. E' il professionista più vicino ai problemi patrimoniali della famiglia, alle esigenze tecniche delle imprese, alle necessità degli Enti pubblici e delle società.

**PROFILO PROFESSIONALE** Il Diplomato nell' indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" possiede 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 ;
- nell' utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- grafiche e progettuali in campo edilizio, nell' organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- relative all' amministrazione di immobili.

E' in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell' esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili,

relativamente ai fabbricati;

- prevedere, nell' ambito dell' edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell' ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, **il Diplomato nell' indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:**

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

sulla sicurezza.

### **1. Elenco dei candidati**

- 1. CASTAGNINO GIUSEPPE**
- 2. CETRONIO LUCA**
- 3. FESTEVOLE LUCA**
- 4. FUSCO EMANUELE**
- 5. IACOMINO GIUSEPPE**
- 6. LA VENTURA SIMONE**
- 7. MANZO BENITO**
- 8. MIRANDA LUCA**
- 9. MONTELLA CIRO**
- 10. NOSTRALE VINCENZO**
- 11. OLIVIERO GABRIELE**
- 12. RUSSO LUCA**
- 13. SACCHI GIANLUCA**
- 14. ZENO TOMMASO**

## **A2- Profilo della classe**

La classe ha tenuto, nell'arco del triennio, un comportamento complessivamente adeguato al contesto scolastico, sebbene non siano mancati episodi di disturbo, opportunamente contenuti e controllati.

Sotto il profilo umano, negli anni, la classe è cresciuta positivamente amalgamandosi al suo interno e sviluppando rapporti interpersonali amichevoli e solidali.

Nei confronti dei docenti, gli alunni hanno sempre manifestato un rapporto aperto, spontaneo e rispettoso.

La frequenza, sebbene con alcune discontinuità, è stata generalmente regolare.

In relazione al profitto, una parte della classe, formata da alcuni elementi con buone potenzialità e attitudini nelle materie di indirizzo, ha espresso sufficienti livelli di competenza, mentre la rimanente parte invece non sempre ha mostrato l'impegno e il coinvolgimento necessario per rispondere in modo compiuto ed adeguato agli stimoli proposti.

Lo studio nell'ultimo anno si è rivelato più costante, ma più intenso e produttivo a ridosso delle verifiche, determinando, in taluni casi, un apprendimento mnemonico e poco approfondito e per lo più caratterizzato da scarsa rielaborazione critica, tuttavia, nella seconda parte dell'anno, anche coloro che non avevano conseguito un profitto positivo nel primo quadrimestre hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata sia in classe che a casa.

Tutto ciò ha determinato un livello medio di apprendimento appena sufficiente, fermo restando che in alcuni casi permangono ancora insicurezze, specie nelle materie dell'ambito tecnico -scientifico che non sempre sono risultate di facile apprendimento.

All'interno della classe sono presenti alcuni studenti che si distinguono per motivazioni e capacità e che hanno conseguito un livello accettabile di conoscenza, competenze e capacità in tutte le discipline.

### **A3. Alunni con Bisogni Educativi Speciali**

Per quanto riguarda gli alunni H, DSA o BES, non sono presenti all'interno del gruppo classe.

### **A4. Continuità didattica**

Il corpo docente, ha subito dei mutamenti nel corso del secondo biennio e quinto anno per i docenti di Italiano, Storia e Matematica.

I nuovi colleghi hanno confermato l'impostazione didattica dei loro predecessori, garantendo una continuità didattica e metodologica, che ha/non ha portato grossi mutamenti nella strategia già adottata per il raggiungimento degli obiettivi.

## **PARTE SECONDA**

### **B. Scheda sull'azione didattico- educativa realizzata dal Consiglio di Classe**

Considerati i livelli di partenza mediamente sufficienti della classe, la sua evoluzione, le capacità e le attitudini medie degli studenti, il Consiglio di classe si è proposto di perseguire, i seguenti obiettivi trasversali:

#### **a) Comportamentali:**

-  Senso di responsabilità: rispettare le norme dell'istituto, le attrezzature e l'ambiente; presenziare alle lezioni con regolarità e puntualità; portare il materiale occorrente e manifestare motivazione allo studio.
-  Capacità di relazione: rapportarsi con i compagni e i docenti con rispetto e correttezza; collaborare nei momenti di lavoro collettivo.

- ✚ Capacità di iniziativa: fare domande e chiedere chiarimenti; intervenire con osservazioni e proposte pertinenti; integrare e approfondire quanto appreso utilizzando altri materiali; sostenere il proprio punto di vista motivandolo.
- ✚ Capacità critica ed autocritica: rivedere comportamenti non corretti; riconoscere e correggere lacune, errori; migliorare modalità di studio poco efficaci.
- ✚ Capacità organizzative: svolgere il lavoro assegnato con regolarità e puntualità; essere attenti durante le lezioni; prendere appunti.

Tali obiettivi nel complesso sono stati raggiunti in maniera accettabile, tenuto conto dei differenti percorsi formativi evidenziati dagli alunni.

**b) Cognitivi :**

- ✚ Organizzare in maniera autonoma il proprio metodo di studio
- ✚ Esprimere giudizi motivati, anche se guidati dal docente
- ✚ Acquisire ed elaborare dati
- ✚ Mostrare interesse motivato nei confronti delle problematiche del nostro tempo
- ✚ Leggere ed interpretare testi e documenti
- ✚ Comunicare in maniera corretta ed efficace, utilizzando appropriati linguaggi tecnici

Il raggiungimento dei suddetti obiettivi è da ritenersi appena sufficiente, anche se all'interno della classe gli studenti si distribuiscono su tre fasce di livello: discreto/buono, sufficiente, mediocre.

**B1. Quadro orario**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>ORE SETTIMANALI</b>
<b>Religione</b>	<b>1</b>
<b>Italiano</b>	<b>4</b>
<b>Storia</b>	<b>2</b>
<b>Inglese</b>	<b>3</b>
<b>Matematica</b>	<b>3</b>
<b>Gestione del cantiere Sicurezza ambiente di lavoro</b>	<b>2</b>
<b>Progettazione Costruzioni e Impianti</b>	<b>7</b>
<b>Geopedologia Economia ed Estimo</b>	<b>4</b>
<b>Scienze Motorie</b>	<b>2</b>
<b>Topografia</b>	<b>4</b>

**B2. Attività svolte nel secondo biennio e quinto anno**

- ✚ Progetti (specificare i progetti a cui gli alunni hanno partecipato .....
- ✚ Progetto orientamento universitario e per il mondo del lavoro
- ✚ Viaggio d'istruzione
- ✚ Partecipazione conferenze , convegni ,progetti (ECDL,TRINITY) )( indicare la tipologia di convegno,conferenze....)

### **Supporti utilizzati nelle attività didattiche**

Gli studenti e i docenti per lo svolgimento delle attività didattiche e formative hanno usufruito delle seguenti risorse strumentali messe a loro disposizione:

- ➡ Laboratori audio-video
- ➡ Laboratorio di informatica
- ➡ Laboratorio di costruzioni e topografia
- ➡ Laboratori linguistici
- ➡ Attrezzature sportive
- ➡ Biblioteca

### **B3. Criteri di attribuzione dei voti assunti dal Consiglio di classe**

La verifica dell'apprendimento si realizza attraverso un congruo numero di prove che, secondo la C.M. n. 94 del 18 ottobre 2011, possono essere:

- Orali
- Scritte
- Grafiche
- Pratiche

Nel caso di insegnamenti ad una prova oppure di insegnamenti con valutazione unica, il voto potrà essere espressione di una sintesi valutativa frutto di diverse forme di

verifica (scritte, strutturate e non strutturate, grafiche, multimediali, laboratoriali, orali, documentali, etc.).

Infatti, le verifiche possono prevedere modalità scritte anche in caso di insegnamenti a sola prova orale.

L'esito delle prove orali deve essere comunicato all'allievo al termine della prova stessa. Le prove scritte sono corrette e date in visione agli studenti nel più breve tempo possibile e comunque prima dello svolgimento della prova successiva.

La griglia di valutazione, dall' 1 al 10, è riportata di seguito.

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

Livello	Impegno	Progressi	Abilità	Conoscenze	Competenze	Voto
<b>Insufficienza grave</b>	Nulla	Non percepibili	Nessuna comprensione Nessun uso degli strumenti e dei linguaggi specifici	Assenti	Assenti	1-3
	Scarso	Progressi appena percepibili	Comprensione molto limitata Uso limitato degli strumenti e dei linguaggi specifici	Molto superficiali e frammentarie	Non sufficienti per procedere nelle applicazioni, se non con gravi errori	4
<b>Insufficienza</b>	Discontinuo	Accettabili	Comprensione parziale e superficiale Difficoltà nell'uso degli strumenti e dei linguaggi specifici	Frammentarie e superficiali	Limitate, consentono di applicare solo parzialmente le conoscenze acquisite	5
<b>Sufficiente</b>	Adeguito	Normali	Comprensione limitata alle principali informazioni Uso accettabile degli strumenti e dei linguaggi specifici	Essenziali, ma non approfondite	Sufficienti a risolvere problemi semplici	6
<b>Discreto</b>	Notevole	Sensibili	Comprensione completa Uso generalmente corretto degli strumenti e dei linguaggi specifici	Abbastanza approfondite	Adeguate alla soluzione di problemi di media complessità e applicate correttamente	7
<b>Buono</b>	Notevole	Sensibili	Comprensione completa Uso adeguato degli	Approfondite	Permettono un'organizzazione autonoma del	8

			strumenti e dei linguaggi specifici		lavoro, la soluzione di problemi complessi.	
<b>Ottimo</b>	Considerevole	Significativi	Comprensione completa e dettagliata. Uso corretto degli strumenti e dei linguaggi specifici	Completa e approfondita	Acquisizione sicura delle competenze richieste che consentono collegamenti ed analisi	9
<b>Eccellente</b>	Notevole	Molto significativi	Comprensione completa e approfondita. Padronanza degli strumenti Ed uso sempre corretto dei linguaggi specifici	Complete, approfondite e personali	Acquisizione piena delle competenze previste che consentono collegamenti e analisi e valutazione critica ed originale	10

### **Criteria di attribuzione dei voti per la valutazione del comportamento**

Il Consiglio di Classe per la valutazione del comportamento si attiene ai criteri approvati dal Collegio dei Docenti e deve:

-verificare la capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita di ciascuna istituzione scolastica;

-accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile;

-diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

<b>LIVELLO DI RIFERIMENTO</b>	<b>VOTAZIONE CORRISPONDENTE</b>
1. Lo studente rispetta tutte le regole previste dal Regolamento interno. 2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari. 3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche e non fa registrare ritardi e/o uscite anticipate non giustificate. 4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, aiutando spontaneamente i compagni in difficoltà. 5. Rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.	<b>10/10</b>

<p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Assume un atteggiamento propositivo e collabora con docenti e compagni in modo efficace.</p> <p>8. E' puntuale e preciso nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa attivamente ed in modo propositivo e creativo alle iniziative formative del Pantaleo</p> <p>10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione, partecipando ad attività riconosciute (certificazioni, attestati, riconoscimenti di merito ecc.) ai fini della crescita e del miglioramento personale.</p>	
<p>1. Lo studente rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari..</p> <p>3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche e fa registrare massimo quattro ritardi e/o uscite anticipate ingiustificate</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, prestando aiuto se richiesto.</p> <p>5. Rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Assume un atteggiamento cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. E' puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa attivamente ed in modo propositivo alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.)</p> <p>10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione, partecipando ad attività riconosciute (certificazioni, attestati, riconoscimenti di merito ecc.) ai fini della crescita e del miglioramento personale.</p>	<p><b>9/10</b></p>
<p>1. Lo studente in genere rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari oltre eventuali annotazioni sul registro o sul libretto personale.</p> <p>3. Frequenta con regolarità le attività didattiche e fa registrare cinque ritardi e/o uscite anticipate ingiustificate</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo generalmente corretto.</p> <p>5. Rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Assume un atteggiamento abbastanza cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. E' di norma puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p>	<p><b>8/10</b></p>

<p>9. Partecipa attivamente alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.)</p> <p>10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione, partecipando ad attività riconosciute (certificazioni, attestati, riconoscimenti di merito ecc.) ai fini della crescita e del miglioramento personale.</p>	
<p>1. Lo studente non sempre rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari, ma si rilevano due annotazioni sul registro di classe.</p> <p>3. Frequenta con sufficiente regolarità le attività didattiche e fa registrare più di cinque ritardi e/o uscite anticipate ingiustificate</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo non sempre corretto.</p> <p>5. Rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Assume un atteggiamento modestamente cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. E' sufficientemente puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.)</p> <p>10. . Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione, partecipando ad attività riconosciute (certificazioni, attestati, riconoscimenti di merito ecc.) ai fini della crescita e del miglioramento personale.</p>	<p><b>7/10</b></p>
<p>1. Lo studente rispetta poco le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Ha ricevuto più di 2 annotazioni sul Registro e ha ricevuto una sanzione disciplinare non grave.</p> <p>3. Frequenta in modo discontinuo le attività didattiche e fa registrare più di cinque ritardi e/o uscite anticipate ingiustificate</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo poco corretto.</p> <p>5. Rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Assume talora un atteggiamento non cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. Spesso non è puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa saltuariamente alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.)</p> <p>10. Ha manifestato parziale attenzione alla propria</p>	<p><b>6/10</b></p>

formazione partecipando a qualche attività organizzata dalla scuola	
<p>1. Lo studente non rispetta le regole previste dal Regolamento interno: volontariamente compie azioni od omissioni tali da comportare danni fisici o psicologici a compagni od adulti, o atti di vandalismo di rilevante entità, e dopo l'esecuzione delle sanzioni disciplinari irrogate, non dimostra idonee forme di ravvedimento.</p> <p>2. Ha ricevuto più di 5 annotazioni sul Registro e ha ricevuto più di una sanzione disciplinare non grave.</p> <p>3. Frequenta in modo molto discontinuo le attività didattiche e fa registrare più di dieci ritardi e/o uscite anticipate ingiustificate</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo fortemente scorretto.</p> <p>5. Non rispetta la dotazione strumentale della scuola, il materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Non Osserva le norme nell'utilizzo di locali e servizi</p> <p>7. Non assume un atteggiamento cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. Non è puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Non partecipa alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.)</p> <p>10. Non manifesta attenzione alla propria formazione anche non partecipando alle attività organizzate dalla scuola</p>	<p style="text-align: center;"><b>5/10</b></p> <p><i>La valutazione del comportamento inferiore a 6 decimi riportata dallo studente in sede di scrutinio finale comporta la <b>non ammissione</b> automatica dell'alunno alla classe successiva o all'esame conclusivo del ciclo di studi indipendentemente dalla valutazione nelle altre discipline</i></p>

## B5. CLIL

In merito al CLIL il consiglio di classe fa presente che non essendoci docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche richieste e, formati per il CLIL , si è realizzato un percorso riguardante una disciplina non linguistica (DNL) dell'area di indirizzo , finalizzato all'acquisizione del lessico tecnico soltanto per i moduli previsti per la disciplina coinvolta. Tale percorso è avvenuto mediante un processo di collaborazione tra il docente DNL e il docente di lingua inglese. La disciplina coinvolta è stata: COSTRUZIONI, PROGETTAZIONE E IMPIANTI.

**B6. Scheda informativa relativa alle prove pluridisciplinari**

In preparazione alla terza prova scritta dell'Esame di Stato sono stata svolte, in data 22 aprile 2016 e in data 9 maggio 2016, due prove a carattere pluridisciplinare che hanno interessato quattro materie. Nel rispetto della normativa, il Consiglio di classe ha scelto la tipologia mista ovvero B e C, cioè a risposta multipla e a risposta aperta, volta ad accertare la conoscenza ed i livelli di competenza raggiunti dall'alunno/candidato su argomenti riguardanti più materie.

Sono stati somministrati due quesiti a risposta singola e cinque a risposta multipla per ogni disciplina.

Per lo svolgimento della prova sono stati assegnati per la prima e per la seconda simulazione centoventi minuti.

Per la valutazione ogni docente ha avuto a disposizione 3,75 punti.

La somma dei punti ha dato automaticamente la valutazione su base quindici.

**DISCIPLINE COINVOLTE: INGLESE, MATEMATICA, TOPOGRAFIA ED ESTIMO**

MATERIA	PUNTEGGIO	
INGLESE		
MATEMATICA		
TOPOGRAFIA		
ESTIMO		
	<b>TOT.</b>	<b>PUNTEGGIO TOT.  /15</b>

Durata della prova

120 minuti.

**Attribuzione del punteggio:****Punteggio**

per i quesiti a risposta multipla : 0 per risposta errata o non data; 0,25 per risposta esatta.

per i quesiti a risposta singola : 0 per risposte errate o non date,  
0,50 per risposte incomplete  
1,00 per risposte sufficienti  
1,25 per risposte esaurienti

Il punteggio totale verrà approssimato in eccesso se risulta decimale.

## PARTE TERZA

### Relazione Religione Cattolica

L'attività didattica è stata svolta mediante lezioni frontali, letture e verifiche tramite colloqui, discussioni collettive e approfondimenti per mezzo di visione di filmati e documentari. Gli strumenti usati sono stati schemi di appunti e dispositivi informatici e tecnologici dell'Istituto.

Le competenze acquisite dagli studenti al termine dell'intero percorso di studio li rendono capaci di sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo. Dal confronto con la visione ebraico-cristiana hanno elaborato una posizione personale, libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità ed alla pratica della giustizia e della solidarietà. Hanno sviluppato un maturo senso critico del loro progetto di vita nella società a loro contemporanea: in un contesto multiculturale, sanno motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana all'interno di un dialogo aperto, libero e costruttivo. Sanno riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica ed allo sviluppo scientifico e tecnologico. A tal proposito gli studenti sanno valutare dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.

Gli alunni hanno concluso il loro percorso di studi interpretando la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso nella prospettiva di un dialogo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.

Il quadro di profitto della classe può definirsi buono in quanto la partecipazione al dialogo educativo è stata appassionata, l'impegno e l'interesse verso la disciplina sono stati vivi e costanti.

IL DOCENTE

## RELAZIONE FINALE

**Materia: ITALIANO**

Docente prof.ssa **DE GENNARO MARGHERITA**

Ore settimanali di lezione n.4

Testi in adozione: DISPENSE fornite dal docente

La classe 5 sez. B, CAT, composta da 14 alunni, è stata assegnata alla sottoscritta all'inizio dell'anno scolastico 2015-2016. L'attività didattica si è svolta in un clima sereno e di collaborazione reciproca, favorita dal numero non eccessivo di studenti e da un'adeguata disponibilità della classe a seguire le indicazioni di lavoro. Questo atteggiamento positivo ha facilitato le azioni di recupero e potenziamento delle competenze di base degli alunni. Infatti, la situazione di partenza della classe, dal punto di vista cognitivo, non era positiva, il livello medio di preparazione risultava modesto, solo una piccola percentuale mostrava un adeguato livello di conoscenze e competenze. Il lavoro è stato molto intenso, siamo partiti dall'analisi dei testi, in prosa e in versi, abbiamo a piccoli passi imparato a leggere, comprendere ed analizzare dal punto di vista stilistico e retorico un testo di poesia. I ragazzi sono stati coinvolti direttamente nel processo di insegnamento apprendimento attraverso la metodologia della " flipped classroom" (classe capovolta), hanno scelto un autore del Novecento ed hanno prodotto delle semplici presentazioni che hanno dovuto presentare alla classe. I ragazzi sono stati invitati a leggere dei classici della letteratura ottocentesca e novecentesca e preparare delle recensioni in cui spiegavano in breve il contenuto del libro e parlavano dell'autore, ma soprattutto esponevano argomentando le ragioni per le quali il libro era piaciuto o meno. L'entusiasmo e l'impegno è stato notevole e grandi sono stati i risultati se solo si vede il punto di partenza. I ragazzi, inoltre, hanno potuto leggere il quotidiano in classe grazie

all'adesione al progetto con l'osservatorio giovani editori e alcuni di loro hanno frequentato un corso di laboratorio di scrittura, attivato dalla scuola, incentrato sullo studio dell'articolo di giornale. Alcuni articoli da loro scritti sono stati scelti per essere pubblicati sul giornalino della scuola.

La partecipazione sia alle lezioni frontali /dialogate sia ai lavori di gruppo è stata adeguata e soddisfacente, per cui le competenze di cittadinanza che la materia ha consentito di curare particolarmente (acquisire e interpretare l'informazione, comunicare, progettare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni) sono da considerarsi acquisite con i necessari distinguo. Quanto a competenze e abilità più specifiche, gli studenti hanno consolidato in generale sufficienti competenze nella lettura /analisi /scrittura di testi di vario tipo e nell'esposizione orale e un piccolo numero ha raggiunto risultati più che buoni. Adeguata è anche la capacità di utilizzo di strumenti multimediali.

<b>COMPETENZE DI BASE</b> <i>(COMPETENZE DI CITTADINANZA)</i>	<b>COMPETENZE APPLICATE ALLE CONOSCENZE DI ITALIANO</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<b>LEGGERE, COMPRENDERE ED INTERPRETARE TESTI SCRITTI DI VARIO TIPO</b>  <i>(Acquisire ed interpretare l'informazione)</i>	-Analizzare testi scritti, letterari e non -dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura -avere consapevolezza dell'evoluzione storica della lingua	-Applicare diverse strategie di lettura per scopi diversi e in diversi contesti -Saper distinguere i tipi di testo ascoltati o letti -Saper analizzare testi scritti comprendendone genere letterario, senso, scopo. -Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo -Collocare il testo nel sistema storico-culturale di riferimento -Cogliere elementi di continuità o differenze in testi appartenenti allo stesso genere letterario; confrontare testi dello stesso autore e/o di autori diversi - Interpretare un testo in riferimento al suo significato per il nostro tempo - Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva	-Principali generi letterari -Strutture dei testi descrittivi, narrativi, poetici, espositivi, argomentativi -Contesto storico-sociale di riferimento di autori e di opere -Lessico specifico del linguaggio letterario
<b>PRODURRE TESTI DI VARIO TIPO IN RELAZIONE AI DIFFERENTI SCOPI COMUNICATIVI</b>  <b>UTILIZZARE E PRODURRE TESTI MULTIMEDIALI</b>  <i>(Progettare/ Risolvere problemi)</i>	Produrre testi scritti, orali, multimediali	-Saper distinguere e produrre testi coerenti e coesi afferenti alle tipologie di scrittura note -Saper scegliere l'organizzazione testuale ed il registro linguistico adatti --Sviluppare in modo critico e personale il testo -Saper argomentare la propria tesi -Saper rielaborare le informazioni, utilizzando i dati forniti e integrandoli con altre informazioni --Saper prender appunti e utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali (scalette, mappe, schemi...) Gestire in modo autonomo una comunicazione anche con supporti multimediali	-Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi, interpunzione, varietà lessicali in relazione ai contesti comunicativi -Caratteristiche delle diverse tipologie testuali (analisi del testo, saggio breve, articolo ...) -Lessico specifico del linguaggio letterario -Strategie di comunicazione multimediale
<b>PADRONEGGIARE GLI STRUMENTI ESPRESSIVI ED ARGOMENTATIVI PER GESTIRE L'INTERAZIONE COMUNICATIVA VERBALE IN VARI CONTESTI</b>  <i>(Comunicare, Individuare collegamenti/ relazioni)</i>	Operare collegamenti	-Comprendere il messaggio di un testo orale --Sapersi esprimere con un linguaggio chiaro, corretto e appropriato alla situazione comunicativa -Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui -Saper collegare i dati individuati o studiati -Saper fare confronti tra testi e/o problemi	-Codici fondamentali della comunicazione verbale

## METODI E STRUMENTI

- Pratica della scrittura, con testo argomentativo, articolo di giornale, saggio breve ed analisi testuali.
- Ricorso a modalità e tecniche diverse in rapporto alla situazione e agli obiettivi: lezione frontale, lezione dialogata, discussione guidata, elaborazione di schemi, questionari, quadri sintetici, relazioni degli alunni su argomenti predeterminati, flipped classroom, presentazioni in ppt.
- Utilizzo di materiali diversi, fotocopie da libri e giornali, visione di film, giornali.

## VERIFICHE

### Prove scritte:

2 a quadrimestre

### Prove orali:

almeno 2 a quadrimestre ( interrogazioni, esposizioni, prove di varia natura anche in forma scritta )

## VALUTAZIONE

### PER LE PROVE SCRITTE

adeguatezza comunicativa

pertinenza

ordine espositivo e coerenza interna correttezza linguistica e proprietà espressiva

### PER LE PROVE ORALI

sicurezza, ricchezza e completezza delle conoscenze

pertinenza delle risposte

proprietà di esposizione e autonomia e coerenza del discorso

capacità di istituire confronti e/o effettuare collegamenti inter e pluridisciplinari quando possibile

## CONTENUTI

N.B. gli argomenti programmati ma non ancora trattati alla data del presente documento sono contrassegnati da asterisco

### **MODULO 1 Giacomo Leopardi**

La vita

Le opere

Il pensiero e la poetica

- *Canti*
  - *L'infinito*
  - *A Silvia*
  - *Il passero solitario*
- Visione del film *Il giovane favoloso* di Martone

## **MODULO 2 L'età del Positivismo: il Naturalismo e il Verismo**

- Il Positivismo e la sua diffusione
- Il Naturalismo e il Verismo
- **Giovanni Verga e il mondo dei Vinti**
- La vita
- Le opere
- Il pensiero e la poetica
  - I Malavoglia
    - *Prefazione*
    - *La famiglia Malavoglia (dal cap.I)*

## **MODULO 3 Il Decadentismo**

- L'affermarsi di una nuova sensibilità
- Il superamento del Positivismo
- Il Decadentismo

## **MODULO 4 Due rappresentanti del Decadentismo:**

### **Pascoli**

- La vita
- Le opere
- Il pensiero e la poetica
  - Il fanciullino
    - *E' dentro di noi un fanciullino*
  - Myricae
    - *Lavandare*
    - *X Agosto*
  - Canti di Castelvecchio
    - *La mia sera*

### **D'Annunzio**

- La vita
- Le opere
- Il pensiero e la poetica
  - Laudi
    - *La pioggia nel pineto*
    -

## **MODULO 5 Le avanguardie: il Futurismo**

- **Le avanguardie storiche**
- Filippo Tommaso Marinetti:
  - Manifesto del Futurismo

## **MODULO 6 Italo Svevo e la figura dell'inetto**

- La vita
- Le opere
- Il pensiero e la poetica

## **MODULO 7 Luigi Pirandello e la crisi dell'individuo**

- La vita
- Le opere

-Il pensiero e la poetica

- L'umorismo
  - *Il sentimento del contrario*
- Le novelle:
  - *La patente*
- *Il fu Mattia Pascal* (Premessa)

### **MODULO 8 La prima guerra mondiale nella coscienza degli scrittori\***

***Giuseppe Ungaretti***

- La vita

-Le opere

-Il pensiero e la poetica

- L'allegria
  - *Fratelli*
  - *Sono una creatura*
  - *I fiumi*
  - *Soldati*

### **MODULO 9 Dal primo al secondo dopoguerra.\***

***Eugenio Montale***

- La vita

-Le opere

-Il pensiero e la poetica

- Ossi di seppia
  - *Non chiederci la parola*
  - *Spesso il male di vivere ho incontrato*

***Salvatore Quasimodo***

- La vita

-Le opere

-Il pensiero e la poetica

- *Giorno dopo giorno*
  - *Alle fronde dei salici*
  - *Uomo del mio tempo*

Ogni alunno ha studiato autonomamente uno dei seguenti autori: Umberto Saba, Elio Vittorini, Pier Paolo Pasolini, Cesare Pavese, Italo Calvino (flipped classroom)

Il docente  
Margherita De Gennaro

**RELAZIONE FINALE****Materia: STORIA**

Docente prof.ssa **DE GENNARO MARGHERITA**

Ore settimanali di lezione n.2

Testi in adozione: DISPENSE fornite dal docente

La classe 5 sez. B, CAT, composta da 14 alunni, è stata assegnata alla sottoscritta all'inizio dell'anno scolastico 2015-2016. La maggior parte degli alunni, a settembre, risultava sprovvisto di un metodo di studio adeguato all'apprendimento della storia e quindi il lavoro, fin da i primi giorni, è stato molto intenso. Varie sono state le strategie messe in campo, dal peer tutoring alla costruzione e utilizzo di mappe concettuali utili ad un riepilogo dell'argomento, alle sintesi, alla visione di filmati dell'Istituto luce.

I risultati, visto il livello di partenza è soddisfacente. I loro sforzi sono stati premiati con valutazioni che prendono in considerazione il punto di partenza, il percorso e l'obiettivo raggiunto in termini di competenze più che di conoscenze. La partecipazione è stata attiva, la classe ha risposto positivamente alle diverse sollecitazioni contribuendo in modo significativo al percorso formativo. Alcuni studenti hanno raggiunto una preparazione sufficiente, altri discreta; qualcuno ha conoscenze e competenze buone o più che buone.

Aggiungo che, per quanto riguarda storia, alcuni argomenti sono stati trattati attraverso gli interventi personali degli studenti che hanno approfondito individualmente alcune parti del programma

COMPETENZE DI BASE <i>(COMPETENZE DI CITTADINANZA)</i>	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><b>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</b></p> <p><b>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</b></p> <p><i>(Acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta/ Individuare collegamenti e relazioni, Comunicare/ Imparare ad imparare)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collocare gli eventi nella corretta dimensione spazio-temporale</li> <li>• Identificare le relazioni tra gli eventi storici</li> <li>• Analizzare e sintetizzare organicamente i diversi elementi (economici, politici, sociali, culturali) dei temi trattati</li> <li>• Riconoscere processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità</li> <li>• Riconoscere le varietà e lo sviluppo dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</li> <li>• Leggere – anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.</li> <li>• Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo</li> <li>• Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento</li> <li>• Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</li> </ul>
<p><b>Collegare le grandi coordinate del quadro concettuale e cronologico dei processi di trasformazione-in senso sincronico e diacronico- ai contesti locali e globali, al mutamento delle condizioni di vita, alle specificità dei settori e degli indirizzi.</b></p> <p><i>(Comunicare/Risolvere problemi/Progettare)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali ed operativi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti della ricerca e della divulgazione storica.</li> </ul>

**METODI E STRUMENTI**

**Lezione frontale, lezione partecipata, lavori di gruppo, cooperative learning, peer tutoring, condivisione del materiale multimediale.**

Sono state usate dispense, fotocopie e qualunque altro materiale cartaceo, documentario, audiovisivo in possesso della scuola e del docente, LIM.

**VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Lo strumento normale di verifica è stata l'interrogazione orale ma si è fatto ricorso anche ad altre forme di verifica, come test strutturati o semi-strutturati, questionari a risposte aperte o chiuse, verifica di compiti assegnati, esami dei lavori di gruppo. La valutazione espressa ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- grado di raggiungimento degli obiettivi programmati
- attitudini, capacità, abilità
- interesse, impegno.

**CONTENUTI**

N.B. gli argomenti programmati ma non ancora trattati alla data del presente documento sono contrassegnati da asterisco

**MODULO 1 *Passaggio verso il nuovo secolo***

- Verso il futuro
- Letà giolittiana

**MODULO 2 *La Prima guerra mondiale e i trattati di pace***

- La rottura degli equilibri
- L'inizio del conflitto e il fallimento della guerra lampo
- 1915: l'Italia dalla neutralità alla guerra
- 1915-1916: la guerra di posizione
- I trattati di pace e la Società delle nazioni
- Lo scenario extraeuropeo tra nazionalismo e colonialismo

**MODULO 3 *L'età dei totalitarismi***

- La Russia dalla rivoluzione alla dittatura
  - La rivoluzione di febbraio
  - Dalla rivoluzione d'ottobre al comunismo di guerra
  - La nuova politica economica e la nascita dell'Urss
- Dopo la guerra: sviluppo e crisi
  - La crisi del 1929 e il New Deal (sintesi)
- L'Italia dal dopoguerra al fascismo
  - Le trasformazioni politiche nel dopoguerra
  - La crisi dello Stato liberale
  - La costruzione dello Stato fascista

- La politica estera
- Il Nazismo
  - L'ascesa di Hitler
  - Il totalitarismo nazista

**MODULO 4 *Il più grande conflitto\****

- Verso un nuovo conflitto
- La Seconda guerra mondiale
  - La guerra lampo
  - Nuovi fronti di guerra
  - La guerra di annientamento in Unione Sovietica
  - Pearl Harbor e Stalingrado
  - Il crollo dell'Asse
- L'Europa nazista: la Resistenza, la Shoah

Il docente  
Margherita De Gennaro

## RELAZIONE FINALE DI INGLESE

PROF.SSA MARIA R. OLIVIERO

Nel corso dei cinque anni trascorsi con questa classe mi sono sempre prefissa come obiettivo principale lo sviluppo delle competenze linguistico /comunicative di studenti dell'indirizzo tecnico per Costruzione , Ambiente e Territorio.

Per quanto concerne le letture studiate in classe , ho sempre puntato allo sviluppo del lessico e di forme idiomatiche in relazione a temi che riguardano sia la storia dell'architettura sia temi attuali riguardanti la sicurezza sul lavoro e lo urban planning.

Il libro di testo da me utilizzato e' stato "Hit The Bricks", autori : Grasso – Melchiori; casa ed. Zanichelli.

Gli argomenti trattati sono stati affrontati sia da un punto di vista teorico sia da un punto di vista pratico.

Tutta la classe ha lavorato alla riqualificazione urbana delle Cento Fontane in Torre del Greco con rilievi e disegni dello stato attuale , oltre che una proposta di ristrutturazione. Tutto cio' e' stato accompagnato da interventi in inglese filmate dagli alunni e foto degli alunni al lavoro nella rilevazione.

Inoltre gli alunni hanno anche lavorato ad un progetto di ristrutturazione della fontana del Pantaleo. Questi due progetti sono stati presentati nell'ambito degli Open Day di Orientamento dove gli alunni hanno potuto parlare dei loro lavori ai genitori che visitavano la scuola.

Il 50% della classe ha sostenuto i livelli 5/6 del General Examinations of Spoken English(B1) mentre un 33% ha sostenuto il grade 7 (B2.1). Quest'anno un alunno ha sostenuto il grade 8 (B2.2).

Il 16 Marzo all'evento dei 60 anni del mio compleanno gli alunni hanno presentato un loro lavoro in inglese, un video sulla "Autonomous House"

Infine , il rendimento didattico mostra un 40% pienamente sufficiente, un 40% che va oltre la sufficienza ed un 20% non ancora sufficiente.

M.R. Oliviero

## RELAZIONE DI MATEMATICA

**DOCENTE:** prof.ssa Antonietta Cirillo

### 1) LIBRO DI TESTO ADOTTATO

Bergamini Trifone Barozzi

"Matematica.verde" Vol. 4

Zanichelli

#### - OBIETTIVI INIZIALI

Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione all'inizio dell'anno scolastico hanno riguardato sei variabili: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e comunicazione.

Nella valutazione delle verifiche di qualsiasi tipo svolte nel corso dell'anno gli obiettivi minimi fissati (corrispondenti a 6 / 10) sono stati i seguenti:

**CONOSCENZA:** conoscere i concetti "cardine" della disciplina e le principali aree matematiche;

**CAPACITA':** sapere interpretare e cogliere il significato delle principali aree matematiche e capacità di saper risolvere autonomamente i problemi proposti;

**COMPETENZE:**

A) **APPLICAZIONE:** saper applicare gli strumenti operativi in semplici situazioni;

B) **ANALISI:** saper analizzare correttamente semplici situazioni;

C) **SINTESI:** capacità di saper sintetizzare anche con delle semplici schematizzazioni i concetti appresi;

D) **COMUNICAZIONE:** saper esporre in maniera semplice e corretta i concetti acquisiti.

## - PROGRAMMA SVOLTO

Gli argomenti che si sono svolti nel corso dell'anno scolastico sono stati divisi per unità didattiche, così come concordato dai docenti della disciplina nella riunione per materia, e sono di seguito riportati:

La funzione e le sue caratteristiche.

La funzione esponenziale e logaritmica.

I limiti e le forme indeterminate.

Il limite notevole goniometrico e le sue applicazioni.

Asintoti orizzontali, verticali e obliqui.

Grafico approssimato di funzioni razionali.

Il problema della retta tangente ad una curva.

Le derivate e il loro uso nello studio delle funzioni.

Teoremi relativi alle funzioni derivabili in un intervallo.

Concavità e convessità.

Studio di funzioni algebriche.

## METODOLOGIE

Nel trattare i vari argomenti si è tenuto presente che ciò che qualifica in modo più pertinente l'attività matematica è il porre e risolvere problemi, lavorando su livelli di astrazione crescente. La spiegazione alla cattedra è stata seguita da opportune indicazioni ed esercitazioni mirate e graduate per difficoltà, da svolgere in classe e a casa. Frequenti sono stati gli interventi di sostegno, per fare richiami su parti del programma svolto, per chiarire alcune situazioni di carenza e per il recupero di voti negativi

Gli obiettivi realizzati sono variamente distribuiti nella classe per eterogenea preparazione di base ed impegno.

Gli obiettivi raggiunti dalla quasi totalità degli studenti sono:

- ✚ Conoscenza del simbolismo matematico.
- ✚ Saper definire e classificare funzioni.
- ✚ Saper studiare e rappresentare funzioni algebriche, razionali, intere, fratte ed esponenziali.

- ✚ Saper interpretare ed analizzare grafici di funzioni, ricavandone informazioni relative a: dominio, codominio, intersezioni con gli assi e segno, crescita e decrescenza, massimi e minimi relativi, punti di discontinuità, concavità e convessità, punti di flesso ed asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

- Le verifiche scritte sono state articolate sia sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale, sia sotto forma di test e quesiti a risposta chiusa o aperta. Nelle verifiche orali si è cercato di accertare non solo il diverso grado di conoscenza dei contenuti, ma anche l'acquisizione del linguaggio specifico, l'abilità nel calcolo e nell'impostare l'esercizio.

### **- CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione sono stati basati sul conseguimento degli obiettivi prefissati e si sono stabiliti i livelli di preparazione secondo lo schema approvato dal collegio dei docenti che di seguito si riporta:

- **Conoscenza**
  1. Ampia, coordinata e ben assimilata
  2. Completa ed approfondita
  3. Generale ma non approfondita
  4. Frammentaria e superficiale
  5. Pressoché nulla
- **Comprensione**
  1. Ottima padronanza dei contenuti
  2. Discreta padronanza dei contenuti
  3. Comprende i concetti essenziali
  4. Comprende parzialmente i concetti – con errori
  5. Non concetti – con gravi errori
- **Applicazione**
  1. Opera autonomamente in situazioni complesse
  2. Opera autonomamente in situazioni nuove
  3. Applica le regole autonomamente
  4. Guidato applica le regole con incertezza
  5. Non sa applicare le regole applicate
- **Analisi**
  1. Padronanza di analisi e relazioni
  2. Analisi complete e approfondite
  3. Effettua analisi non approfondite ma autonomamente

4. E' in grado di effettuare analisi solo se guidato
  5. Non è in grado di effettuare alcuna analisi
- Sintesi
    1. Organizza le conoscenze acquisite
    2. Autonomia di sintesi
    3. Sintetizza se guidato
    4. Sintetizza parzialmente
    5. Non sa sintetizzare
  - Comunicazione
    1. Rielabora e si esprime con competenza lessicale
    2. Esprime autonomamente gli argomenti di una certa complessità
    3. Si esprime in maniera semplice ma corretta
    4. Pur se guidato incontra ostacoli nell'esposizione
    5. Presenta gravi difficoltà nella comunicazione

#### SCALA DI MISURAZIONE

LIVELLI	VOTI
1 <sup>^</sup>	8 – 10
2 <sup>^</sup>	7
3 <sup>^</sup>	6
4 <sup>^</sup>	4 – 5
5 <sup>^</sup>	2 – 3

#### - LIVELLI RILEVATI

La classe, partita da una preparazione di base mediamente mediocre, ha evidenziato poco interesse verso lo studio della matematica lavorando in modo appena soddisfacente sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, seguendo le lezioni con una partecipazione poco costruttiva.

Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha avuto comportamenti e risultati non omogenei. Infatti, mentre alcuni alunni si sono impegnati con serietà fin dall'inizio e hanno mostrato interesse e buona volontà, altri hanno risposto in modo più superficiale alle proposte didattiche e hanno lavorato in maniera discontinua.

Alla fine del secondo quadrimestre i risultati conseguiti sono stati molto diversificati. Pochi alunni hanno raggiunto risultati adeguati, molti hanno conseguito risultati mediamente appena sufficienti tra le prove scritte e quelle orali, tre alunni presentano una preparazione insoddisfacente.

Il programma previsto è stato svolto in quasi tutte le sue parti anche se sono state approfondite maggiormente quelle verso le quali la classe ha mostrato più interesse.

Non ci sono stati problemi disciplinari né di rapporti interpersonali

**IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'**

Raggiunto da

Obiettivo	Quasi tutti	Una parte	Pochi
Utilizzo di linguaggio specifico			X
Autonomia			X
Capacità di analisi			X
Capacità di sintesi			X
Padronanza parziale di tecniche e procedure di calcolo			X
Padronanza totale di tecniche e procedure di calcolo			X

L'insegnante

Prof. Antonietta Cirillo

## RELAZIONE DIDATTICA FINALE

Materie : **PROGETTAZIONE-COSTRUZIONI-IMPIANTI**

**E**  
**GESTIONE DEL CANTIERE**

Docente : prof. BORRIELLO GIUSEPPE –ITP: Prof. MAGLIONE GERARDO

Libro di testo: “ Progettazione Costruzioni Impianti” di Umberto Alasia, edizioni SEI vol. 3°

Libro di testo: “Gestione del cantiere e sicurezza “ di Valli Baraldi ,edizioni SEI. vol. unico

---

Quest’anno scolastico conclude il secondo ciclo della riforma ministeriale a firma del ministro M. Gelmini. Se da un lato essa ha voluto, nello specifico, considerare l’aspetto delle costruzioni edilizie in una visione globale (riunendo ed affidando ad un unico docente discipline che in un recente passato erano di competenza di più insegnanti) dall’altro, con un limitato monte ore a disposizione, ha determinato una vera e propria corsa verso lo svolgimento di una programmazione vasta, con obiettivi finali pretenziosi e di difficile raggiungimento.

Ad ogni modo, si è cercato di fornire agli studenti le necessarie competenze sviluppando i contenuti disciplinari inizialmente in modo separato (per le necessarie acquisizioni) per poi riunirle in elaborazioni in classe e a casa in forma grafica e scritto-grafica (soprattutto durante il secondo quadrimestre in vista della seconda prova ministeriale scritta).

In particolare sono state riproposte tracce di esami svolti negli anni precedenti, per abituare gli studenti ad un lavoro complessivo fatto di “disegni”, con l’aggiunta di applicazioni numeriche o altri elaborati di approfondimento.

Non si è comunque, trascurato l’aspetto relativo al linguaggio tecnico con prove di verifica orali.

Per la trattazione degli argomenti si è preferito una metodologia che riducesse all’essenziale le dimostrazioni teoriche privilegiando gli aspetti applicativi, soprattutto per ciò che riguarda il calcolo statico degli elementi strutturali (solai, travi, pilastri ,fondazioni in c.a.), utilizzando per la sua semplicità il metodo delle tensioni ammissibili .

Quanto all’impiantistica si è dato spazio agli impianti idrici, limitando le applicazioni a semplici calcoli,vista la complessa normativa vigente.

Sono stati svolti gli argomenti di progettazione relativi all’edilizia residenziale ed ad altre tipologie (ristorazione,edilizia ricettiva, commerciale,edifici pubblici ...); inoltre è stato delineato il quadro

della pianificazione territoriale e eseguiti approfondimenti circa gli atti abilitativi per la realizzazione delle opere edilizie.

Completano il bagaglio di conoscenze le nozioni relative alla gestione del cantiere, con gli argomenti conclusivi circa gli adempimenti contabili per l'esecuzione dei lavori edilizi.

Infine sono stati esaminati, su proposta degli studenti ,alcuni aspetti della cultura architettonica del ,900 e gli autori di maggiore spessore.

#### RELAZIONE SULLA CLASSE

Inizialmente formata da 14 studenti che hanno partecipato con sufficiente interesse allo sviluppo delle tematiche proposte.

Fra i discenti si segnala un gruppetto di allievi che hanno manifestato un costante impegno durante l'intero triennio, conseguendo risultati positivi.

Questo scorcio finale di anno scolastico sarà dedicato agli ultimi argomenti ed alle relative verifiche, al fine di preparare gli allievi al superamento degli Esami di Stato e , per coloro che lo vorranno, ad un adeguato prosieguo negli studi universitari.

La valutazione finale, oltre a tener presente gli esiti delle prove scritte ed orali, l'impegno e la partecipazione dimostrata durante lo svolgimento del programma, terrà conto anche delle capacità del singolo studente di spaziare, con padronanza, all'interno di tematiche relative all'ambito progettuale.

#### - INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il metodo d'insegnamento è stato organizzato basandolo essenzialmente su lezioni frontali che partivano sempre da esempi concreti, ove possibile tratti dalla realtà professionale del geometra, in modo da stimolare maggiormente l'interesse collettivo della scolaresca. Inoltre si è cercato di preparare gli allievi allo studio ragionato del libro di testo e degli appunti presi in classe durante le lezioni. Agli argomenti teorici sono susseguite numerose esercitazioni, in modo da permettere un facile apprendimento degli argomenti e stimolare l'interesse della scolaresca nello studio della materia, cercando di fargli comprendere l'importanza che essa riveste nell'ambito dell'attività professionale del geometra.

#### - TIPOLOGIA E PROVE DI VERIFICA

Le prove di verifica si sono basate su brevi interrogazioni, compiti svolti in classe e test di diversa tipologia. Tutte le fasi di lavoro sono state accompagnate da una verifica attenta, il cui scopo è stato quello di rendere lo studente consapevole delle difficoltà incontrate e dei progressi conseguiti, in modo da orientare e motivare il suo lavoro.

#### - CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono stati basati sul conseguimento degli obiettivi prefissati e si sono stabiliti i livelli di preparazione secondo lo schema approvato dal collegio dei docenti che di seguito si riporta:

- Conoscenza
  1. Ampia, coordinata e ben assimilata
  2. Completa ed approfondita
  3. Generale ma non approfondita
  4. Frammentaria e superficiale
  5. Pressoché nulla
- Comprensione
  1. Ottima padronanza dei contenuti
  2. Discreta padronanza dei contenuti
  3. Comprende i concetti essenziali
  4. Comprende parzialmente i concetti – con errori
  5. Non concetti – con gravi errori
- Applicazione
  1. Opera autonomamente in situazioni complesse
  2. Opera autonomamente in situazioni nuove
  3. Applica le regole autonomamente
  4. Guidato applica le regole con incertezza
  5. Non sa applicare le regole applicate
- Analisi
  1. Padronanza di analisi e relazioni
  2. Analisi complete e approfondite
  3. Effettua anali non approfondite ma autonomamente
  4. E' in grado di effettuare analisi solo se guidato
  5. Non è in grado di effettuare alcuna analisi
- Sintesi
  1. Organizza le conoscenze acquisite
  2. Autonomia di sintesi
  3. Sintetizza se guidato
  4. Sintetizza parzialmente
  5. Non sa sintetizzare
- Comunicazione
  1. Rielabora e si esprime con competenza lessicale
  2. Esprime autonomamente gli argomenti di una certa complessità
  3. Si esprime in maniera semplice ma corretta
  4. Pur se guidato incontra ostacoli nell'esposizione
  5. Presenta gravi difficoltà nella comunicazione

#### SCALA DI MISURAZIONE

LIVELLI	VOTI
1 <sup>^</sup>	8 – 10

2 <sup>^</sup>	7
3 <sup>^</sup>	6
4 <sup>^</sup>	4 – 5
5 <sup>^</sup>	2 – 3

#### - LIVELLI RILEVATI

Gli studenti hanno dimostrato nel corso del primo quadrimestre un interesse per la materia non sempre adeguato e un impegno discontinuo nello studio della stessa, questo ha prodotto un forte rallentamento nello svolgimento del programma ministeriale. Nel corso del secondo quadrimestre è cresciuto l'interesse per la disciplina ottenendo in tal modo un miglioramento delle loro conoscenze e competenze.

Il loro livello delle acquisizioni si presenta diversificato sulla base delle caratteristiche individuali e dell'impegno profuso nello studio.

#### - MEZZI, SPERIMENTAZIONI E ATTIVITA' SVOLTE

I mezzi adoperati per lo svolgimento del programma sono stati il libro di testo e il laboratorio informatico.

Nel laboratorio informatico sono stati utilizzati i seguenti programmi:

- 1) Per la grafica: Autocad ed Archicad
- 2) Per la contabilità dei lavori: Primus

Non è da sottovalutare l'esperienza che gli allievi hanno acquisito nella progettazione di fabbricati e nella fase di stampa con oil plotter e l'impaginazione dei progetti.

IL DOCENTE  
(prof. Giuseppe BORRIELLO)  
(prof. Gerardo Maglione)

## **RELAZIONE DI TOPOGRAFIA**

**LIBRO DI TESTO: CANNAROZZO, CUCCHIARINI, MESCHIERI – MISURE,  
RILIEVO, PROGETTO – EDITORE ZANICHELLI**

**INSEGNANTE: PROF. GAGLIONE FRANCESCO**

**I.T.P.: PROF. MAGLIONE GERARDO**

### **- OBIETTIVI INIZIALI**

Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione all'inizio dell'anno scolastico hanno riguardato sei variabili: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e comunicazione.

Nella valutazione delle verifiche di qualsiasi tipo svolte nel corso dell'anno gli obiettivi minimi fissati (corrispondenti a 6 / 10) sono stati i seguenti:

**CONOSCENZA:** conoscere i concetti “cardine” della disciplina e le principali problematiche delle operazioni topografiche;

**CAPACITA':** sapere interpretare e cogliere il significato delle principali operazioni topografiche e capacità di saper risolvere autonomamente semplici problemi;

**COMPETENZE:**

A) **APPLICAZIONE:** saper applicare gli strumenti operativi in semplici situazioni;

B) **ANALISI:** saper analizzare correttamente semplici situazioni;

C) **SINTESI:** capacità di saper sintetizzare anche con delle semplici schematizzazioni i concetti appresi;

D) COMUNICAZIONE: saper esporre in maniera semplice e corretta i concetti acquisiti.

- COLLEGAMENTO CON LE ALTRE DISCIPLINE

Il collegamento con le altre discipline si è realizzato quando è stata trattata la divisione delle aree, in quanto tale argomento comporta delle implicazioni di carattere giuridico ed estimative, inoltre la redazione del progetto stradale è stata eseguita dagli allievi anche sotto la guida dei docenti di Estimo e Costruzioni, relativamente alla parte riguardante le espropriazioni dei terreni su cui la strada doveva essere eseguita e alla realizzazione dei muri di sostegno delle scarpate.

- PROGRAMMA SVOLTO

Gli argomenti che si sono svolti nel corso dell'anno scolastico sono stati divisi per unità didattiche, così come concordato dai docenti della disciplina nella riunione per materia, e sono di seguito riportati:

- Calcolo delle aree
- Divisione delle aree
- Rettifica e spostamento dei confini
- Spianamenti su piani orizzontali e inclinati
- Le strade

Per quanto riguarda gli argomenti svolti in dettaglio si rimanda al programma allegato.

- INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il metodo d'insegnamento è stato organizzato basandolo essenzialmente su lezioni frontali che partivano sempre da esempi concreti, ove possibile tratti dalla realtà professionale del geometra, in modo da stimolare maggiormente l'interesse collettivo della scolaresca. Inoltre si è cercato di

preparare gli allievi allo studio ragionato del libro di testo e degli appunti presi in classe durante le lezioni. Agli argomenti teorici sono susseguite numerose esercitazioni, in modo da permettere un facile apprendimento degli argomenti e stimolare l'interesse della scolaresca nello studio della materia, cercando di fargli comprendere l'importanza che essa riveste nell'ambito dell'attività professionale del geometra. Il momento più importante delle esercitazioni è stato quello della redazione del progetto stradale, inteso sia come applicazione pratica degli argomenti trattati sia come esperienza professionale completa.

#### - TIPOLOGIA E PROVE DI VERIFICA

Le prove di verifica si sono basate su brevi interrogazioni, compiti svolti in classe e test di diversa tipologia. Tutte le fasi di lavoro sono state accompagnate da una verifica attenta, il cui scopo è stato quello di rendere lo studente consapevole delle difficoltà incontrate e dei progressi conseguiti, in modo da orientare e motivare il suo lavoro.

#### - CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono stati basati sul conseguimento degli obiettivi prefissati e si sono stabiliti i livelli di preparazione secondo lo schema approvato dal collegio dei docenti che di seguito si riporta:

- Conoscenza
  6. Ampia, coordinata e ben assimilata
  7. Completa ed approfondita
  8. Generale ma non approfondita
  9. Frammentaria e superficiale
  10. Pressoché nulla
- Comprensione
  6. Ottima padronanza dei contenuti
  7. Discreta padronanza dei contenuti
  8. Comprende i concetti essenziali
  9. Comprende parzialmente i concetti – con errori
  10. Non concetti – con gravi errori

- Applicazione
  6. Opera autonomamente in situazioni complesse
  7. Opera autonomamente in situazioni nuove
  8. Applica le regole autonomamente
  9. Guidato applica le regole con incertezza
  10. Non sa applicare le regole applicate
  
- Analisi
  6. Padronanza di analisi e relazioni
  7. Analisi complete e approfondite
  8. Effettua anali non approfondite ma autonomamente
  9. E' in grado di effettuare analisi solo se guidato
  10. Non è in grado di effettuare alcuna analisi
  
- Sintesi
  6. Organizza le conoscenze acquisite
  7. Autonomia di sintesi
  8. Sintetizza se guidato
  9. Sintetizza parzialmente
  10. Non sa sintetizzare
  
- Comunicazione
  6. Rielabora e si esprime con competenza lessicale
  7. Esprime autonomamente gli argomenti di una certa complessità
  8. Si esprime in maniera semplice ma corretta
  9. Pur se guidato incontra ostacoli nell'esposizione
  10. Presenta gravi difficoltà nella comunicazione

#### SCALA DI MISURAZIONE

LIVELLI	VOTI
1 <sup>^</sup>	8 – 10
2 <sup>^</sup>	7
3 <sup>^</sup>	6
4 <sup>^</sup>	4 – 5
5 <sup>^</sup>	2 – 3

- LIVELLI RILEVATI

Gli studenti, di cui sono stato il docente di Topografia per tre anni, hanno dimostrato nel corso del primo quadrimestre un interesse per la materia non sempre adeguato e un impegno discontinuo nello studio della stessa, questo ha prodotto un forte rallentamento nello svolgimento del programma ministeriale. Nel corso del secondo quadrimestre è cresciuto l'interesse per la disciplina ottenendo in tal modo un miglioramento delle loro conoscenze e competenze. Il loro livello delle acquisizioni si presenta diversificato sulla base delle caratteristiche individuali e dell'impegno profuso nello studio.

- MEZZI, SPERIMENTAZIONI E ATTIVITA' SVOLTE

I mezzi adoperati per lo svolgimento del programma sono stati il libro di testo e l'aula di disegno. Non è da sottovalutare l'esperienza che gli allievi hanno acquisito presso gli enti pubblici per il reperimento delle carte topografiche occorrenti per la redazione del progetto stradale.

Torre del Greco, 11 maggio 2016

I.T.P.

(prof. Maglione Gerardo)

IL DOCENTE

(prof. Gaglione Francesco)

RELAZIONE DI GEOPEDOLOGIA - ECONOMIA - ESTIMO  
Insegnante: BORRELLI SALVATORE – I.T.P. MAGLIONE GERARDO

CONOSCENZE

La classe, fin dalla sua costituzione, ha mostrato un comportamento non sempre corretto ed una modesta partecipazione al dialogo educativo. Non sempre gli allievi hanno lavorato con impegno e costanza, mostrando difficoltà soprattutto nella rielaborazione personale. Solo un esiguo gruppo mostra una capacità di analisi e sintesi e, pertanto, non sono riusciti a lavorare in un modo tale da ottenere, nel complesso, quei risultati necessari per poter definire la preparazione generale della classe solida e complessivamente sufficiente. L'attività di approfondimento personale è sempre stata guidata dall'insegnante durante le ore di lezione frontale, altrimenti questa non veniva effettuata autonomamente. Le verifiche orali sono state sempre concordate e programmate, sia nei tempi che nei contenuti, per non ottenere continui e costanti risultati insufficienti.

In termini sintetici gli allievi conoscono:

- il concetto di giudizio di stima
- il metodo estimativo e il principio dell'ordinarietà
- gli elementi fondamentali per eseguire la stima di un fabbricato
- la stima delle aree fabbricabili
- come si ripartiscono le spese condominiali e sanno compilare le tabelle di proprietà generale e particolare
- le stime inerenti alle espropriazioni per cause di pubblica utilità
- il concetto di servitù prediale coattiva
- le norme relative alle successioni ereditarie
- le fasi di costituzione del catasto terreni e fabbricati (da trattare nelle prossime lezioni).

COMPETENZE

Con un lavoro metodico si è cercato di curare l'esposizione orale e le abilità scritte relative all'aspetto teorico della disciplina. La classe ha lavorato, nel complesso, in modo inconstante, dimostrando scarso impegno e modesta partecipazione, elementi questi necessari per acquisire solide competenze. Alcuni allievi hanno però raggiunto attualmente un livello di conoscenze discreto e hanno dimostrato di sapere utilizzare gli strumenti necessari per operare in modo autonomo ed approfondito. Altri hanno evidenziato difficoltà nell'assimilare con metodo valido i concetti analizzati, ma hanno raggiunto un livello di sufficienza perché costantemente guidati e spronati. Per lo scarso interesse e la mancanza di impegno, la restante parte degli allievi, ha sempre evidenziato difficoltà anche solo nel ripetere gli argomenti trattati, quindi raramente sono riusciti a raggiungere un livello di conoscenze sufficiente. Per facilitare il percorso di apprendimento, come accennato sopra, si sono attuate verifiche programmate, e durante le lezioni si è cercato di ritagliare uno spazio per rispondere alle domande poste dagli allievi e così sanare ogni loro dubbio. In questo

modo si è sempre tenuto sotto controllo il livello del sapere e il ritmo di studio oltre che la qualità dell'apprendimento degli allievi. Pertanto all'interno del gruppo classe è possibile individuare alcuni allievi che grazie alle attitudini personali, all'impegno costante hanno raggiunto risultati discreti; altri che raggiungono autonomamente il livello della sufficienza, mentre alcuni, avendo lavorato in modo incostante e superficiale hanno dimostrato difficoltà anche nell'esposizione di concetti semplici e poco articolati. In sintesi però si può affermare che gli allievi che hanno riportato risultati sufficienti:

- usano con proprietà e precisione il linguaggio tecnico specifico;
- sanno spiegare i diversi casi di stima individuando l'appropriato aspetto economico da applicare
- spiegano le caratteristiche del metodo di stima classificando i procedimenti
- correlano il valore ordinario di un fabbricato e lo correggono con aggiunte e detrazioni
- riconoscono le diverse leggi relative alle espropriazioni per cause di pubblica utilità e calcolano il relativo indennizzo
- sanno stimare un'area edificabile
- sanno determinare l'indennizzo inerente alle servitù prediale
- sanno ripartire l'asse ereditario tra gli aventi diritto

### CAPACITÀ

Data la debolezza delle competenze sopra prefissate, da parte di alcuni allievi, è stato quanto mai difficoltoso e scarsamente produttivo cercare di far rielaborare in modo personale e critico i vari argomenti trattati. Pertanto questi allievi hanno acquisito una preparazione al quanto settoriale mnemonica, anziché organica, articolata e personalizzata. Coloro che invece sono riusciti a raggiungere risultati discreti:

- interpretano e rielaborano in modo individuale quanto appreso
- usano in modo corretto ed appropriato il linguaggio tecnico specifico
- dimostrano capacità logiche delle analisi delle tematiche estimative.

### CONTENUTI SVOLTI

#### ESTIMO GENERALE

- Scopi e definizione dell'estimo
- Aspetti economici di stima
- Procedimenti di stima
- Principio di ordinarietà.

#### LA STIMA DEI FABBRICATI

- Generalità sui fabbricati e loro classificazione
- Caratteristiche influenti sul valore dei fabbricati
- La stima sintetica del valore di mercato di un fabbricato civile
- La stima monoparametrica dei fabbricati
- La stima analitica del valore di mercato dei fabbricati ( la determinazione del reddito capitalizzabile ( Bf ) e la determinazione del saggio di capitalizzazione )

- Aggiunte e detrazioni al valore capitale dei fabbricati civili
- Il valore di costo di un fabbricato civile
- Il valore di trasformazione di un fabbricato civile.

#### LA STIMA DELLE AREE FABBRICABILI

- Nozione di area fabbricabile
- Il mercato delle aree fabbricabili
- Caratteristiche influenti sul valore delle aree fabbricabili
- La stima del valore di mercato delle aree fabbricabili
- Aggiunte e detrazioni al valore capitale delle aree fabbricabili
- La stima del valore di trasformazione delle aree fabbricabili.

#### LA STIMA DEI VALORI CONDOMINIALI

- Definizione condominio
- Regolamento di condominio
- Le tabelle millesimali
- Determinazione dei millesimi di proprietà generale
- La determinazione dei millesimi in base alla superficie virtuale
- La determinazione dei millesimi di proprietà particolare.

#### LA STIMA DEI FONDI RUSTICI

- L'Estimo rurale e l'attività del geometra
- Le caratteristiche del fondo rustico.

#### LE STIME IN MATERIA DI ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITÀ

- L'evoluzione della normativa sulle espropriazioni
- L'iter espropriativo (oggetto dell'espropriazione, i soggetti dell'espropriazione, le fasi dell'espropriazione,
- L'indennità di espropriazione (criteri generali, aree edificabili, aree edificate, aree agricole
- Indennità aggiuntiva
- Occupazione temporanea.

#### LE STIME RELATIVE ALLE SERVITÙ PREDIALI

- Criteri generali di determinazione dell'indennità per le servitù coattive
- Elettrodotta coattiva, metanodotta coattiva, acquedotto coattivo, passaggio coattivo.

#### LE STIME INERENTI ALLE SUCCESSIONI EREDITARIE

- Normativa essenziale
- Tipi di successione: legittima, testamentaria, necessaria
- L'asse ereditario
- La divisione: quote di diritto, quote di fatto
- La dichiarazione di successione.

#### CONTENUTI DA SVOLGERE

##### LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

- La normativa
- Analisi costi e benefici.

##### IL CATASTO TERRENI

- Generalità
- L'agenzia dl territorio
- Le origini storiche del catasto italiano
- Le caratteristiche del catasto italiano
- La formazione del catasto terreni
- Le operazioni topografiche
- Le operazioni estimative ( qualificazione, classificazione, classamento, formazione delle tariffe
- La pubblicazione e l'attivazione del catasto terreni
- Il nuovo sistema informativo del catasto
- La conservazione del catasto terreni
- La visura
- Le variazioni soggettive ( la voltura)
- Le variazioni oggettive (denuncia di variazione della qualità di coltura 9
- Atti di aggiornamento geometrico (procedura informatica Pregeo ).

##### CATASTO FABBRICATI

- Dall'unità d'Italia al catasto attuale
- Formazione del catasto fabbricati ( l'unità immobiliare, calcolo della rendita catastale)
- Rilievo geometrico, la planimetria
- Operazioni estimative (le zone censuarie, la qualificazione, vecchie categorie e nuove

categorie )

- La pubblicazione e l'attivazione del catasto
- La conservazione del catasto
- Le variazioni soggettive
- Le variazioni oggettive (denuncia di variazione)
- Consultazione degli atti catastali, visure e certificazioni.

IL DOCENTE

## **RELAZIONE SCIENZE MOTORIE**

### *Analisi della classe*

Gli alunni della classe 5<sup>A</sup> B geometri hanno mostrato tutte discrete capacità fisiche e motorie di base e buone attitudini per la materia.

Essi hanno sempre collaborato ed, applicandosi con passione volontà e costanza, hanno fatto sì che il lavoro svolto fosse utile, proficuo e piacevole.

Essi hanno tenuto una condotta irreprensibile, frequentando con assiduità le lezioni e palesando notevole interesse per la disciplina.

### *Obiettivi generali raggiunti*

- Potenziamento fisiologico;
- Rielaborazione degli schemi motori;
- Conoscenza e pratica di attività sportive;
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico;
- Informazioni generali sulla tutela della salute, sulla prevenzione degli infortuni, su elementi di pronto soccorso, sull'alimentazione e sul doping.

### *Obiettivi specifici*

- Incremento della resistenza;
- Potenziamento muscolare;
- Mobilità articolare;
- Velocità;

- Destrezza;
- Miglioramento dell'equilibrio, della coordinazione e della percezione spazio-temporale;
- Avviamento alla pratica sportiva.

#### *Obiettivi operativi*

- Miglioramento delle grandi funzioni organiche attraverso un graduale aumento della durata e dell'intensità degli esercizi proposti;
- Attività tendenti a sviluppare la potenza muscolare e la resistenza attraverso ripetizioni e l'aumento progressivo dei carichi di lavoro;
- Conoscenza e pratica di almeno due sports di squadra ( calcio, pallavolo, pallacanestro ).

#### **Contenuti**

Esercitazioni sui fondamentali e sulle tecniche degli sports di squadra attraverso giochi a confronto e partite svolte sia su campo ridotto che regolamentare.

#### *Metodi e mezzi*

Il lavoro è stato svolto principalmente a gruppi in palestra e nei campetti e ci si è avvalsi di quotidiani e riviste specializzate per l'approfondimento di tematiche di carattere sportivo.

#### *Verifiche e valutazione*

Le verifiche e le valutazioni tengono conto dei progressi di ogni singolo alunno rispetto al livello di partenza, della qualità dell'apprendimento, della partecipazione e collaborazione.

L'insegnante

*I.I.S.S.S. "Eugenio Pantaleo"- Torre del Greco  
ESAME di STATO a.s.2015/16*

**COMMISSIONE ESAMINATRICE N°.....**

**TERZA PROVA sez. V B CAT**

**TIPOLOGIA MISTA :** C ( 5 quesiti a risposta multipla per disciplina, in numero complessivo di 20)  
+  
B ( 2 quesiti a risposta singola per disciplina, in numero complessivo di 8 )

---

**numero dei quesiti in totale = 28**

**DISCIPLINE OGGETTO DELLA PROVA:**

discipline	punteggio
<b>TOPOGRAFIA</b>	
<b>MATEMATICA</b>	
<b>ESTIMO</b>	
<b>INGLESE</b>	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	

Durata della prova: 120 minuti

**ALUNNO ..... SEZ V B CAT**

LA COMMISSIONE

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

IL PRESIDENTE  
 .....

Torre del Greco, .....

*I.I.S.S.S. "Eugenio Pantaleo"- Torre del Greco  
 ESAME di STATO a.s.2015/16*

**COMMISSIONE ESAMINATRICE N° .....**

**Scheda informativa per lo svolgimento e valutazione della terza prova**

**TIPOLOGIA MISTA:** C ( 4 quesiti a risposta multipla per materia, in numero complessivo di 20)  
 +  
 B (2 quesiti a risposta singola per materia, in numero complessivo di 8 )

---

**numero dei quesiti in totale = 28**

Per i quesiti a risposta multipla il candidato indichi con una crocetta la risposta esatta;  
 Per i quesiti a risposta singola il candidato esponga, in un massimo di **6 righe**, quanto richiesto dal quesito.

**Punteggio**

per i quesiti a risposta multipla : 0 per risposta errata o non data; 0,25 per risposta esatta.

per i quesiti a risposta singola : 0 per risposte errate o non date,  
 0,50 per risposte incomplete  
 1,00 per risposte sufficienti  
 1,25 per risposte esaurienti

Il punteggio totale verrà approssimato in eccesso se risulta decimale.

**TOPOGRAFIA**

1) Per calcolare un'area con le formula di Gauss viene impiegata quando un appezzamento è stato rilevato	
A	Per allineamenti
B	Per trilaterazione
C	Per coordinate cartesiane
D	Mediante le lunghezze dei lati

2) Nella divisione delle aree le condizioni geometriche che devono vincolare ogni dividente sono	
A	Quattro
B	Tre
C	Due
D	Una

3) Nella divisione delle aree il problema del trapezio si applica quando le dividenti sono	
A	Parallele ad una data direzione
B	Perpendicolari ad una data direzione
C	Parallele o perpendicolari ad una data direzione
D	Passanti per un punto assegnato

4) La rettifica di un confine consiste nel sostituire	
A	Un confine rettilineo con un altro rettilineo
B	Un confine poligonale con un altro poligonale

C	Un confine poligonale con un altro rettilineo
D	Un confine rettilineo con un altro poligonale

5) L'equazione del trapezio può trovare applicazione nella rettifica dei confini	
A	Solo quando il nuovo confine deve essere parallelo o ortogonale ad una data direzione
B	No
C	Solo quando il nuovo confine deve passare per un punto assegnato
D	Solo quando il nuovo confine deve lasciare inalterate le aree dei fondi confinanti

6. Quanti tipi di spianamenti si possono verificare ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Illustrare i criteri di progettazione di rettifica o spostamento di un confine.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**MATEMATICA**

- 1) La derivata prima della funzione  $y = \frac{5x^3 + 2x}{x+1}$  è:
- A.**  $y' = \frac{20x^3 - 15x^2 + 2}{(x+1)^3}$
- B.**  $y' = \frac{10x^3 + 15x^2 + 2}{(x+1)^2}$
- C.**  $y' = 0$
- D.**  $y' = \frac{15x^2 + 2}{1}$
- 2) La funzione  $y = \frac{x+2}{x^2+1}$  interseca l'asse delle ascisse nel punto:
- A.**  $A(0;2)$
- B.**  $A(-2;0)$
- C.**  $A(2;0)$
- D.**  $A(0;-2)$
- 3) La funzione  $y = \frac{3x+2}{x^2-4x+3}$  ammette come asintoti le rette seguenti:
- A.**  $x=1; x=2; y=3$
- B.**  $x=2; x=3$
- C.**  $x=1; x=3$
- D.**  $x=1; x=3; y=3$
- 4) La derivata di una funzione in un punto è:
- A.** un numero reale
- B.** un punto
- C.** una retta
- D.** una funzione

5) La funzione  $y = \frac{2-x^2+2x^3}{x^2}$  ha come asintoto obliquo la retta:

- A.  $y = 2 - x$
- B.  $y = 2 + 2x$
- C.  $y = 2x - 1$
- D.  $y = 1 + 2x$

6) Calcola il valore del seguente limite:  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x}{\sin x + 1}$

.....

.....

.....

.....

.....

7) Applicando la definizione, calcola la derivata della seguente funzione in un generico punto c.

$$f(x) = x^3 + 2x^2$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### ESTIMO

1. Fra le caratteristiche intrinseche influenti sul valore dei fabbricati, si hanno:
  - a) Il comune di appartenenza, la fascia urbana di ubicazione con la sua dotazione di strutture;
  - b) L'epoca di costruzione, la prospicienza, la grandezza, il livello di piano, la dotazione e il grado di finitura;
  - c) Ubicazione, distanza dai servizi, presenza di parchi e giardini, regolarità urbanistica;
  - d) Ubicazione, distanza dai servizi, destinazione d'uso, presenza di collegamenti e mezzi di trasporto;
  
2. Il valore di capitalizzazione è stimabile:
  - a) Per tutti i beni
  - b) Soltanto per i beni immateriali consistenti in un diritto
  - c) Per tutti i beni capaci, da soli o in concorso con altri, di fornire un reddito
  - d) Per tutti i beni capaci di fornire un reddito autonomo che sia determinabile
  
3. La grandezza fisica più comunemente usata per determinare i millesimi di proprietà in un condominio è:
  - a) Il numero dei vani di ciascuna unità
  - b) Il reddito imponibile catastale di ciascuna unità
  - c) La superficie di ciascuna unità
  - d) La cubatura vuota per pieno di ciascuna unità
  
4. Quali sono le fasi del procedimento espropriativo:

- a) L'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, la dichiarazione di pubblica utilità di un'opera, l'emanazione del decreto di esproprio;
- b) La dichiarazione di pubblica utilità di un'opera e l'esproprio;
- c) L'emanazione del decreto di esproprio e il pagamento dell'indennità;
- d) L'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e l'emanazione del decreto di esproprio.

5. Le servitù prediali sono:

- a) Sempre perpetue;
- b) Tendenzialmente perpetue purché permangano i presupposti che le hanno originate;
- c) Sempre temporanee di durata stabilita dalla volontà delle parti;
- d) Tendenzialmente perpetue, salvo i casi in cui la legge preveda anche la costituzione di servitù temporanee.

6. Come si svolge il computo metrico estimativo?

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

7. Quali voci compongono l'indennità per una servitù prediale coattiva?

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

**English**

Multiple choice

1) A hub is

- a) one of two parts that complement or correspond to each other
- b) a piece of land where vines are grown
- c) the most important place where a particular activity takes place
- d) dirty and unpleasant conditions

2) Catering is

- a) spread over a large area
- b) organizing food and drinks for an event
- c) what you receive
- d) the width of something

3) An acre is

- a) a unit for measuring land
- b) dirty and unpleasant conditions
- c) the width of something
- d) succeed in doing something

4) Mugging is

- a) organizing food and drinks for an event
- b) spread over a large area
- c) dirty and unpleasant conditions
- d) an attack on someone on a public area

5) Squalor is

- a) dirty and unpleasant conditions
- b) an area of land where fruit trees are grown
- c) the right to rule a country
- d) organizing food and drinks for an events

1) Describe The Contemporary

City \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) Describe the Radiant

City \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



*Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri  
"Eugenio Pantaleo"- Torre del Greco  
ESAME di STATO a.s.2015/16*

**COMMISSIONE ESAMINATRICE N° .....**

**TERZA PROVA sez. V B CAT**

**TIPOLOGIA MISTA :** C ( 5 quesiti a risposta multipla per disciplina, in numero complessivo di 20)  
+  
B ( 2 quesiti a risposta singola per disciplina, in numero complessivo di 8 )

---

**numero dei quesiti in totale = 28**

**DISCIPLINE OGGETTO DELLA PROVA:**

discipline	punteggio
<b>TOPOGRAFIA</b>	
<b>MATEMATICA</b>	
<b>ESTIMO</b>	
<b>INGLESE</b>	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	

Durata della prova: 90 minuti

ALUNNO ..... SEZ V B CAT

LA COMMISSIONE

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

IL PRESIDENTE

.....

Torre del Greco, .....



*Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri  
 "Eugenio Pantaleo"- Torre del Greco  
 ESAME di STATO a.s.2015/16*

**COMMISSIONE ESAMINATRICE** N° .....

**Scheda informativa per lo svolgimento e valutazione della terza prova**

**TIPOLOGIA MISTA:** C ( 4 quesiti a risposta multipla per materia, in numero complessivo di 20)  
 +  
 B (2 quesiti a risposta singola per materia, in numero complessivo di 8 )

---

**numero dei quesiti in totale = 28**

Per i quesiti a risposta multipla il candidato indichi con una crocetta la risposta esatta;  
 Per i quesiti a risposta singola il candidato esponga, in un massimo di **6 righe**, quanto richiesto dal quesito.

**Punteggio**

per i quesiti a risposta multipla : 0 per risposta errata o non data; 0,25 per risposta esatta.

per i quesiti a risposta singola : 0 per risposte errate o non date,  
 0,50 per risposte incomplete  
 1,00 per risposte sufficienti  
 1,25 per risposte esaurienti

Il punteggio totale verrà approssimato in eccesso se risulta decimale.

### TOPOGRAFIA

1) In uno spianamento misto la linea di passaggio è	
A	Il segmento che congiunge tutti i punti a quota rossa positiva
B	Il luogo dei punti a quota rossa nulla
C	La linea che serve per dividere l'appezzamento in falde triangolari
D	Il segmento che congiunge tutti i punti a quota rossa negativa

2) La formula di Bezout trova applicazione nel calcolo delle aree quando	
A	Il contorno dell'appezzamento di terreno è parzialmente curvilineo
B	Il contorno dell'appezzamento di terreno è totalmente o parzialmente curvilineo
C	Il contorno dell'appezzamento di terreno è totalmente
D	Il contorno dell'appezzamento è una poligonale aperta

3) Negli spianamenti i punti di passaggio sono punti che	
A	Hanno quota rossa pari a quella di progetto
B	Hanno quota rossa pari a quella del terreno
C	Hanno quota rossa nulla
D	Hanno quota rossa pari a 100 m.

4) Uno spianamento di compenso deve soddisfare la condizione	
A	Di generare solo volumi di sterro
B	Di generare solo volumi di riporto
C	Di generare volumi di sterro e di riporto uguali
D	Di generare solo volumi di sterro nulli

5) Uno spianamento misto si verifica quando il piano di progetto e il piano di campagna del terreno generano	
A	Quote rosse solo positive
B	Quote rosse solo negative
C	Quote rosse tutte nulle
D	Quote rosse positive e negative

11. Nella rettifica dei confini a quali condizioni deve soddisfare il nuovo confine?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Come si determinano le quote di progetto dei punti in uno spianamento con piano di progetto inclinato?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**MATEMATICA**

- 1) Date le funzioni  $y_1 = x - \sqrt{-x^2 + 1}$  e  $y_2 = \frac{x+3}{x-2}$  quale delle seguenti affermazioni è vera :
- A)  $y_1$  e  $y_2$  sono definite in tutto  $R$
- B)  $y_1$  è definita per  $-1 \leq x \leq 1$  e  $y_2$  è definita per  $x \neq -3$
- C)  $y_1$  è definita per  $-1 < x < 1$  e  $y_2$  è definita per  $x \neq -2$
- D)  $y_1$  è definita per  $-1 \leq x \leq 1$  e  $y_2$  è definita per  $x \neq 2$
- 2) Il limite  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{2x}$  vale:
- A)  $\frac{1}{2}$
- B)  $\frac{2}{3}$
- C) 1.
- D) 0.
- 3) In quale dei seguenti intervalli la funzione  $y = \ln x - x + 1$  è decrescente?
- A)  $]0; +\infty[$
- B)  $]1; +\infty[$
- C)  $] -2; +\infty[$

D)  $]0;1[$

4) Se una funzione continua in un intervallo I ha derivata prima negativa in ogni punto interno a I, allora:

- A) la funzione è crescente in I.
- B) la funzione è decrescente in I.
- C) la funzione è costante.
- D) nessuna delle precedenti risposte è vera.

5) La derivata di  $y = x \ln x$  è:

- A)  $y' = 1$
- B)  $y' = \ln x + 1$
- C)  $y' = \ln x$
- D)  $y' = \ln x + x$

6) Determina gli eventuali punti di minimo o massimo della funzione:  $y = x^4 + 4x^3 + 4x^2 + 7$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7) Scrivi l'equazione della retta tangente al grafico della funzione  $f(x) = \frac{x-2}{x+2}$  nel punto di ascissa  $x_0 = -1$ .

.....

.....

.....

.....

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

**ESTIMO**

1. Fra gli aspetti economici delle aree fabbricabili qual è quello che più frequentemente risponde ai motivi pratici di una stima ?

- a) **Il valore di mercato**
- b) **Il valore complementare**
- c) **Il valore di capitalizzazione**
- d) **Il valore di surrogazione**

2. Può il reddito dominicale essere assunto come parametro economico nella stima dei fabbricati civili ? :

- **Sì, perché è determinato dal catasto e quindi è un dato obiettivo ;**
- **Sì, perché non risente della soggettività del perito ed è facilmente accertabile**
- **No, perché non è il reddito imponibile di un fabbricato**
- **No, perché non è misurabile**

3. Come si chiama la quota parte del patrimonio ereditario che, per testamento, il de cuius può destinare a chi vuole ?

- **Quota di legittima**
- **Quota di riserva**
- **Quota disponibile**

- **Parte divisibile**

4. come vanno stimati i beni facenti parte di un asse ereditario ?

- **A valore di capitalizzazione**
- **A valore complementare**
- **A valore di surrogazione**
- **A valore di mercato**

5. Ai fini della stima di un danno da incendio , il valore di un fabbricato al momento del sinistro è dato

- **Dal valore di mercato del fabbricato**
- **Dal valore di costo di ricostruzione a nuovo di tutto il fabbricato, escluso il valore dell'area**
- **Dal valore di costo di riproduzione di tutto il fabbricato**
- **Dal valore complessivo dell'area e della costruzione su di essa realizzata**

6) Si ritrovano sempre le condizioni che permettono di stimare direttamente il valore di mercato di un'area edificabile ?

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

7) Dovendo stimare un fabbricato per una compravendita, quand'è che si adotta il criterio del valore di trasformazione ?

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

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

**ENGLISH TEST**

Multiple choice

- 1) Frank Lloyd Wright 's greatest buildings were designed in the
  - a) 19<sup>th</sup> century
  - b) 20<sup>th</sup> century
  - c) 21<sup>st</sup> century
  - d) 18<sup>th</sup> century
  
- 2) Wright developed the theory and practice of
  - a) Organic Architecture
  - b) Green Architecture
  - c) High – Tech Architecture
  - d) Roman Architecture
  
- 3) Wright liked the idea that the cosmos was made up of four elements
  - a) earth, stone, air, water
  - b) earth, wood, air water
  - c) earth, air, fire, water
  - d) wood, air , fire, water

- 4) Wright's most famous house , Fallingwater, is built over a
- a) lake
  - b) stream
  - c) Swimming pool
  - d) Waterfall
- 5) Wright insisted on the close relationship between
- a) house and balcony
  - b) house and garden
  - c) house and home
  - d) house and terrace

Open Questions

- 6) What type of theory and practice did Wright develop and what type of materials did he like?

---

---

---

---

---

---

---

---

- 7) What four elements did Wright think were important and how are they present in his work?

---

---

---

---

---

---

---

---

\*\*\*\*\*

**Data approvazione del documento del Consiglio di classe: 11 maggio 2016**