

# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "NERVI-GALILEI"



## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE QUINTA SEZIONE A COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

**ANNO SCOLASTICO 2014-2015**

**Il Dirigente Scolastico  
Prof. Gaetano Sciancalepore**

**Il Coordinatore  
Prof. Raffaele MANDOLINO**

## **INDICE**

### ***1. La Scuola:***

- 1.1 Presentazione dell'istituto
- 1.2 Quadro orario

### ***2. L'Indirizzo***

### ***3. La classe :***

- 3.1 Consiglio di classe
- 3.2 Programmazione didattica del Consiglio di Classe
- 3.3 Elenco alunni
- 3.4 Storia e caratteristiche della classe
- 3.5 Relazione illustrativa sui candidati con DSA
- 3.6 Tabella anni precedenti e crediti scolastici/formativi

### ***4. Gli strumenti:***

- 4.1 I metodi
- 4.2 I mezzi e gli spazi
- 4.3 I tempi
- 4.4 Gli strumenti di verifica
- 4.5 Attività extracurricolari

### ***5. Criteri e strumenti di valutazione***

- 5.1 Indicatori e descrittori della valutazione

### ***6. ALLEGATI***

- Relazioni per disciplina (allegato n.1)
- Quesiti somministrati relativi alle simulazioni della terza prova scritta (allegato n.2).
  - 1° Simulazione III prova (tracce)
  - 2° simulazione III prova (tracce)
- Griglie di valutazione (allegato n.3)
- Relazioni candidati con DSA (allegato n.4)

# 1.LA SCUOLA

## 1.1 – Presentazione dell’Istituto

L’Istituto di istruzione superiore “Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei” di Altamura nasce il 1° settembre 2006 e comprende:

1) L’ Istituto Tecnico per Geometri “Pier Luigi Nervi”, unico istituto per geometri presente nel territorio dell’Alta Murgia barese, nasce negli anni sessanta in seno all’Istituto Tecnico Commerciale “F.M. Genco” di Altamura e diventa autonomo nel 1994.

Dall’a.s. 2011/12 l’istituto diventa Istituto Tecnico Tecnologico ed offre n° 3 indirizzi : “Costruzioni, Ambiente e Territorio”; “Sistema Moda” e “Grafica e Comunicazione”.

Dall’a.s. 2013/14 si aggiunge un 4° indirizzo: “Agraria, Agroalimentare Agroindustria”.

2) l’I.T.I.S. “Galileo Galilei” è stato istituito nell’anno scolastico 1973/1974, (una classe prima nei locali della parrocchia di “San Giovanni Bosco” di Altamura) quale sede distaccata dell’I.T.I.S. “G. Galilei” di Gioia del Colle.

Dall’a.s. 2011/12 l’istituto offre n° 2 indirizzi : Chimica, materiali e biotecnologie, e Informatica e Telecomunicazioni.

## 1.2 – Quadro orario Costruzioni, Ambiente e Territorio

<b>Materie di studio</b>	III	IV	V	<b>TOTALE</b>
	Ore	Ore	Ore	
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	3
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	12
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	6
Progettazione, Costruzioni e Impianti	7(4)	6(5)	7(5)	20(14)
Geopedologia, Economia ed Estimo	3(1)	4(1)	4(2)	11(4)
Matematica	3	3	3	9
Topografia	4(2)	4(2)	4(2)	12(6)
Gestione del cantiere e Sicurezza dell’ambiente del lavoro	2(1)	2(1)	2(1)	6(3)
Lingua Inglese	3	3	3	9
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	6
Complementi di matematica	1	1		2
Compresenze con insegnante tecnico pratico	(8)	(9)	(10)	(27)
<b>Totale ore</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	

## 2. L'INDIRIZZO DI STUDI

### Specificità del Corso Geometri indirizzo

#### **“COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO”**

L'indirizzo specifico fa riferimento alle aree più significative del sistema edilizio, urbanistico ed ambientale. I risultati di apprendimento sono stati definiti partendo dai processi produttivi reali e dalle azioni che il tecnico diplomato dovrà compiere nella prassi lavorativa tenendo altresì conto della continua evoluzione che caratterizza il settore lavorativo, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione, sia nella scelta dei contenuti, delle tecniche e dei materiali. Il corso, nel secondo biennio e nell'ultimo anno, si è proposto di facilitare l'acquisizione di competenze che attengono:

- L' applicazione delle normative in un contesto legislativo ed amministrativo assai complesso;
- L'utilizzo dei materiali anche nel contesto della conservazione del patrimonio culturale, ed architettonico ed utilizzo ottimale delle risorse ambientali.
- L'impiego di strumenti informatici per la rappresentazione grafica, di calcolo e rilievo;
- La valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici ;

Inoltre sono state approfondite competenze:

- Grafiche e progettuali in campo edilizio (Progettazione di edifici);
- Nel campo dell'organizzazione e sicurezza del cantiere (Redazione di piani di sicurezza e documenti contabili ) ;
- Nel campo topografico (rilevamento di terreni e progettazioni stradali);
- Stima e valutazione di terreni e fabbricati;
- Nell'area linguistica, con particolare riferimento all'Inglese.

Il diploma costituisce titolo per accedere ad impieghi in amministrazioni pubbliche (enti locali, catasto), per esercitare la professione dopo l'iscrizione all'albo professionale, oppure accedere a tutte le facoltà universitarie.

## 3 - LA CLASSE

### 3.1 – Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE
Religione cattolica o attività alternative	Maria Raffaella LANGIULLI
Lingua e letteratura italiana	Tilde POMES
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Grazia CICCIMARRA
Geopedologia, Economia ed Estimo	Nicola NATUZZI
Matematica	Giovanna VICENTI
Topografia	Raffaele MANDOLINO
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente del lavoro	Michele LOIUDICE
Progettazione, Costruzioni e Impianti	Lucia PENNACCHIA
Lingua Inglese	Francesca M. BERLOCO
Scienze Motorie e sportive	Gennaro SANTORO
Laboratorio Edile di Progettazione e Topografia	Antonio MANCINI
Laboratorio Edile di Sicurezza ed Estimo	Salvatore DIGENNARO

### 3.2 - Programmazione didattica del Consiglio di Classe

- Obiettivi comportamentali
- Accettazione del pluralismo delle idee e della coesistenza democratica
- Coscienza civile fondata sui valori della cittadinanza
- Capacità di orientamento post-diploma
- Obiettivi trasversali cognitivi (competenze a abilità acquisite)
- Comprensione e interpretazione di documenti specifici
- Acquisizione e utilizzazione di appropriati linguaggi tecnici
- Inserimento nel contesto, inteso come interdipendenza di fenomeni
- Attitudine alla documentazione
- Capacità di comunicare con chiarezza e coerenza
- Comprensione delle connessioni esistenti tra le discipline dell'area comune

### 3.3 - Elenco alunni

	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>
1	<b>CAPONE</b>	<b>Nicola</b>
2	<b>CARISSIMO</b>	<b>Giuseppe</b>
3	<b>CEGLIA</b>	<b>Flavio</b>
4	<b>CIFARELLI</b>	<b>Luigi</b>
5	<b>CIRROTTOLA</b>	<b>Nunzio</b>
6	<b>CLEMENTE</b>	<b>Davide</b>
7	<b>COLONNA</b>	<b>Salvatore</b>
8	<b>DEMARZIO</b>	<b>Carlo</b>
9	<b>DILEO</b>	<b>Nicola</b>
10	<b>DILEO</b>	<b>Vito</b>
11	<b>DIRIENZO</b>	<b>Giacomo</b>
12	<b>FORTE</b>	<b>Donato</b>
13	<b>GIACONELLI</b>	<b>Carmenio</b>
14	<b>GIORDANO</b>	<b>Giuseppe</b>
15	<b>LATERZA</b>	<b>Stefano</b>
16	<b>LOMURNO</b>	<b>Filippo</b>
17	<b>LORUSSO</b>	<b>Paolo</b>
18	<b>LORUSSO</b>	<b>Tommaso</b>
19	<b>LUPARIELLO</b>	<b>Pasquale</b>
20	<b>NUZZOLESE</b>	<b>Francesco</b>
21	<b>PINTO</b>	<b>Michelangelo</b>
22	<b>QARRI</b>	<b>Kristian</b>
23	<b>RAFAELE</b>	<b>Giandomenico</b>
24	<b>SCHIRALDI</b>	<b>Giovanni</b>
25	<b>TANCREDI</b>	<b>Guerino</b>
26	<b>TARANTINO</b>	<b>Antonello</b>
27	<b>VENTRICELLI</b>	<b>Nicola</b>

### 3.4 - Storia e caratteristiche della classe

La classe quinta A, è composta da 27 allievi tutti maschi di cui 3 affetti da Disturbi Specifici di Apprendimento. Nel corso degli anni il gruppo classe è cambiato a causa di bocciature, di alunni ripetenti in ingresso e di alunni in ingresso trasferiti da altro corso dello stesso indirizzo. L'elevato numero degli studenti non ha favorito le dinamiche relazionali tra i componenti il gruppo classe e tra questi ed il corpo docenti; alcuni alunni sono apparsi isolati, poco propensi ad una partecipazione attiva alla didattica e quando coinvolti non sempre hanno risposto in maniera adeguata. Il comportamento è stato sostanzialmente corretto e la frequenza alle lezioni è risultata regolare ad eccezione di alcuni ragazzi che si sono distinti per un considerevole numero di assenze, di ritardi e di uscite anticipate.

Nelle esperienze fuori dalle mura scolastiche, come visite d'istruzione, conferenze o stage, hanno dimostrato serietà e affidabilità.

Nella classe si individuano alunni con ottime potenzialità che hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in modo adeguato; alunni con discrete potenzialità che non impegnandosi con costanza hanno raggiunto gli obiettivi in misura poco più che sufficiente; altri alunni non particolarmente motivati e discontinui nell'applicazione, hanno conseguito gli obiettivi in misura solo parziale.

Nel corso del triennio, mentre il metodo di lavoro andava affinandosi in alcuni, in altri il rendimento non ha sempre mantenuto livelli sufficienti. In generale il lavoro è stato accettabile e la crescita costante.

La partecipazione della classe al dialogo educativo è risultata moderatamente propositiva, talvolta disorganica, non sempre mirata, mentre l'interesse è variato a seconda delle aree disciplinari e dell'argomento proposto.

Alcuni alunni hanno dimostrato, nel corso del triennio, un atteggiamento costantemente positivo e propositivo, riuscendo a "muoversi" con sufficiente scioltezza anche fra diverse aree disciplinari, questo sia per applicazione allo studio, sia per approfondimento personale.

### 3.5 - Relazione illustrativa sui candidati con DSA

Fanno parte della classe 3 alunni affetti da DSA per i quali, in sede di programmazione del Consiglio di Classe, sono stati predisposti i Piani Didattici Personalizzati regolarmente sottoscritti dai genitori degli stessi. Per ogni candidato il C.d.C. ha predisposto una **Relazione di Presentazione**, come prevista dalla normativa di riferimento, che fa parte integrante del presente Documento ma che non verrà affisso all'Albo per ovvie ragioni di riservatezza; tale relazione è comunque a disposizione per la Commissione d'esame.

### 3.6 - Tabella CURRICULUM e CREDITI SCOLASTICI

I **crediti scolastici** saranno assegnati in sede di scrutinio finale sulla base dei risultati del corrente anno scolastico, nonché dei risultati dei due anni di corso precedenti, entro un punteggio minimo e massimo previsto dalla normativa in considerazione dei seguenti indicatori: frequenza, partecipazione ed impegno, attenzione alla proposta didattica ed educativa

Per quel che riguarda i **CREDITI FORMATIVI**, saranno assegnati valutando le attività documentate e svolte purché attinenti alla specificità dell'indirizzo di studi seguito.

N°	COGNOME E NOME	a.s. 2009/10	a.s. 2010/11	a.s. 2011/12	a.s. 2012/13	a.s. 2013/14	Totale Crediti
1	<b>CAPONE NICOLA</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
2	<b>CARISSIMO GIUSEPPE</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 7	PROMOSSO CREDITO 7	<b>14</b>
3	<b>CEGLIA FLAVIO</b>	NON AMMESSO	PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
4	<b>CIFARELLI LUIGI</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 6	<b>12</b>
5	<b>CIRROTTOLA NUNZIO</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 4	<b>9</b>
6	<b>CLEMENTE DAVIDE</b>			I.T.C.	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 5	<b>11</b>
7	<b>COLONNA SALVATORE</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
8	<b>DEMARZIO CARLO</b>	NON AMMESSO	PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 5	<b>11</b>



<b>N°</b>	<b>COGNOME E NOME</b>	<b>a.s. 2009/10</b>	<b>a.s. 2010/11</b>	<b>a.s. 2011/12</b>	<b>a.s. 2012/13</b>	<b>a.s. 2013/14</b>	<b>Totale Crediti</b>
<b>9</b>	<b>DILEO NICOLA</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>DILEO VITO</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 8	PROMOSSO CREDITO 8	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>DIRIENZO GIACOMO</b>	I E PROMOSSO	2 E PROMOSSO A SETTEMBRE	3 E PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 4	4 E NON AMMESSO	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	<b>9</b>
<b>12</b>	<b>FORTE DONATO</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 5	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>GIACONELLI CARMENIO</b>	I E PROMOSSO A SETTEMBRE	2 E PROMOSSO A SETTEMBRE	3 E PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 4	4 E NON AMMESSO	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 4	<b>8</b>
<b>14</b>	<b>GIORDANO GIUSEPPE</b>		I B PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 6	<b>12</b>
<b>15</b>	<b>LATERZA STEFANO</b>		I B PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>16</b>	<b>LOMURNO FILIPPO</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>17</b>	<b>LORUSSO PAOLO</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>18</b>	<b>LORUSSO TOMMASO</b>	I E PROMOSSO A SETTEMBRE	2 E NON AMMESSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>19</b>	<b>LUPARIELLO PASQUALE</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>20</b>	<b>NUZZOLESE FRANCESCO</b>		PROMOSSO A SETTEMBRE	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 7	PROMOSSO CREDITO 6	<b>13</b>
<b>21</b>	<b>PINTO MICHELANGELO</b>		I C PROMOSSO	2 C PROMOSSO A SETTEMBRE	3 C PROMOSSO A SETTEMBRE CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>22</b>	<b>QARRI KRISTIAN</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 7	<b>13</b>
<b>23</b>	<b>RAFAELE GIANDOMENICO</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 6	<b>12</b>
<b>24</b>	<b>SCHIRALDI GIOVANNI</b>		I B PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 5	<b>10</b>
<b>25</b>	<b>TANCREDI GUERINO</b>		I C PROMOSSO	2 C PROMOSSO	3 C PROMOSSO CREDITO 5	PROMOSSO CREDITO 6	<b>11</b>
<b>26</b>	<b>TARANTINO ANTONELLO</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 6	PROMOSSO CREDITO 6	<b>12</b>
<b>27</b>	<b>VENTRICELLI NICOLA</b>		PROMOSSO	PROMOSSO	PROMOSSO CREDITO 7	PROMOSSO CREDITO 7	<b>14</b>

## 4 GLI STRUMENTI

### 4.1 I metodi

Le metodologie generali adottate da ogni docente nell'ambito della propria attività didattico-educativa si fondano sui seguenti criteri:

- Esame delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo tese al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- Lezioni frontali, problematicità degli argomenti proposti all'attenzione per lo studio dei discenti per stimolare lo spirito di osservazione, la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate.
- Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di opere e strumenti multimediali.
- Azione di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo ad unità didattiche già svolte e ad esercitazioni effettuate.

	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Estimo	Matematica	Topografia	Progettazione	Sicurezza	Inglese	Ed. Fisica
Lezione frontale		X	X	X	X	X	X	X	X	
Lezione partecipata	X	X	X						X	
Lavoro di gruppo		X	X			X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X						X	
Problem solving		X	X	X	X	X	X	X		
Esercitazioni		X	X	X	X	X	X	X		

## 4.2 I mezzi e gli spazi

L'attività didattica si è avvalsa dei libri di testo in adozione, dizionari, codici, documenti, manuali, cartografia, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici consultati presso le biblioteche, opere multimediali, videocassette, diapositive.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, ma anche nei laboratori (costruzione, topografia, tecnologia delle costruzioni), aule speciali (informatica), in auditorium, in palestra.

<b>MEZZI</b>	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Estimo	Matematica	Topografia	Progettazione	Sicurezza.	Inglese	Ed. Fisica
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manuali e codici				X	X	X	X			
Articoli di giornale	X	X	X							
Fotocopie/dispense		X	X			X	X	X	X	
Sussidi audiovisivi		X	X						X	
Cd-rom e altro software		X	X	X		X	X	X	X	
Internet		X	X	X				X		

<b>SPAZI</b>	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Estimo	Matematica	Topografia	Progettazione	Sicurezza.	Inglese	Ed. Fisica
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio multimediale	X	X	X	X	X					
Laboratorio linguistico									X	
Aula audiovisivi	X		X							
Palestra										X
Laboratorio informatica		X		X	X					
Laboratorio cad						X	X			
Laboratorio topografia						X				
Laboratorio di impianti							X	X		

### 4.3 I Tempi

I tempi di svolgimento dell'attività didattico-educativa sono stati indicati all'inizio dell'anno da ciascun docente nei rispettivi piani di lavoro e in molti casi sono stati rispettati. In altri, però, sono stati oggetto di revisione per una serie di cause che si sono verificate nel corso dell'anno scolastico: tendenza a sottrarsi alle verifiche e a procrastinarne i tempi, azione di rinforzo delle conoscenze acquisite ma non consolidate, necessità di approfondimenti e correlazioni con altre discipline.

### 4.4 Gli strumenti di verifica

<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Estimo	Matematica	Topografia	Progettazione	Sicurezza.	Inglese	Ed. Fisica
Interrogazioni		X	X	X	X	X	X	X	X	
Tema o problema		X	X		X	X	X	X		
Quesiti a risposta multipla		X	X						X	
Quesiti a risposta singola		X	X		X	X			X	
Trattazione sintetica		X	X		X	X			X	
Progetto						X		X		
Esercizi		X	X		X	X	X	X	X	X
Analisi di casi pratici						X	X	X	X	
Osservazione diretta						X				
Analisi di testi		X	X							

### 4.5 Attività extracurricolari

VISITE AZIENDALI	VIAGGI D'ISTRUZIONE	STAGE	ALTRO
Cantieri edili	Praga	Due alunni hanno conseguito all'estero la certificazione PET Cambrige	Alcuni alunni sono donatori del sangue

## 5 CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

### 5.1 Indicatori e descrittori della valutazione

La verifica dell'apprendimento è stata periodicamente effettuata dai docenti al termine di ciascuna unità didattica o di ogni segmento apprenditivo attraverso domande dirette, discussioni, tradizionali verifiche orali e scritte, esercitazione, prove tecnico-grafiche e strutturate, in maniera da raccogliere la più vasta e articolata informazione utile per formulare una completa valutazione del discente e della sua generale preparazione. Per ogni disciplina, la valutazione è avvenuta secondo opportuni indicatori e descrittori che sono stati approvati dal Collegio dei Docenti e riportati nel POF.

Voto	Conoscenze	Competenze	Capacità
1-4	Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie	Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio	Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e incomplete	Applica conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di base	Applica conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza complete	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e appropriato	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate	Applica in maniera autonoma conoscenze. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica	Rielabora in modo corretto e completo
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi	Applica conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse

## **6 PROPOSTA TIPOLOGICA DELLA TERZA PROVA**

Il Consiglio di Classe, nella gamma delle tipologie proposte dalle disposizioni di legge, ha optato per la tipologia costituita da domande del tipo a risposta singola (tipologia “B” max 10 righe).

Per la preparazione degli alunni alla terza prova d’esame, è stata effettuata una prima simulazione il 24 marzo 2015, in cui sono state coinvolte le seguenti discipline: TOPOGRAFIA – ESTIMO – STORIA – MATEMATICA - INGLESE ed una seconda in data 29 aprile 2014 che ha visto il coinvolgimento delle stesse materie. Per ogni disciplina sono state somministrate n. 2 domande a risposta singola, con una disponibilità di massimo 10 righe per la formulazione della risposta. Ciò al fine mettere gli studenti nelle condizioni di sperimentare la prova d’esame e, contemporaneamente, per i docenti, di accertare la conoscenza degli argomenti e saggiare in che misura gli studenti siano in grado di applicare in maniera integrata e autonoma conoscenze e competenze acquisite nelle singole discipline. La durata della prova è stata di tre ore. Ogni docente ne ha poi curato, per la propria sfera di competenza, la correzione, attribuendo alla prova una valutazione finale il cui risultato è stato comunicato ad ogni alunno, applicando la griglia allegata al presente Documento. Inoltre si allegano le domande oggetto delle simulazioni in modo da fornire alla Commissione d’Esame utili elementi circa la formulazione e la complessità dei quesiti.

Il Consiglio di classe, compatibilmente con la disponibilità degli alunni, ha in programma di simulare colloqui multidisciplinari per dare un’idea agli stessi alunni su come potrebbe svolgersi il colloquio in sede di esame.

**ALLEGATO N.1 - Relazioni per ciascuna disciplina**

**CONTENUTI**

- Romanticismo europeo e italiano.
- Giacomo Leopardi: vita, pensiero e opere.
- Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti.
- Le arti: dal Realismo all'Impressionismo (architettura del secondo Ottocento, il realismo in Francia e i macchiaioli in Italia, l'Impressionismo).
- Il romanzo naturalista e Zola.
- Il romanzo e la novella in Italia: caratteri generali e linee di sviluppo.
- La narrativa degli Scapigliati: Tarchetti, Dossi.
- L'operazione culturale di Capuana e il suo sodalizio con Verga.
- La narrativa verista in Italia.
- La lotta per la vita, il modello di Verga (la rivoluzione stilistica e tematica, la vita e le opere dalla fase tardo-romantica al verismo).
- "I Malavoglia": la struttura e i temi.
- L'età del Simbolismo e del Decadentismo: linee generali della cultura europea e italiana, i temi, la posizione dell'intellettuale e dell'artista, le poetiche, il romanzo (la trasformazione della struttura e del linguaggio).
- Baudelaire e "I fiori del male"
- La narrativa decadente: la figura dell'esteta in Huysmans e Wilde.
- Pascoli: la vita, la poetica e le opere.
- D'Annunzio: la vita, la poetica e le opere.
- Il romanzo in Europa e in Italia: la dissoluzione delle forme tradizionali, la creazione di una nuova struttura narrativa e l'elaborazione di nuovi temi.
- Pirandello: vita, pensiero, opere.
- "Il fu Mattia Pascal": la struttura e i temi principali. L'ideologia.
- Svevo: vita, pensiero e opere. "La coscienza di Zenzo."
- Le riviste tra gli anni "Dieci" e "Venti".
- La poesia del Novecento: Futuristi e Crepuscolari.
- Marinetti e "Il Manifesto futurista."
- Gozzano e "La signorina Felicita."
- Rebora: "Viatico" con approfondimenti.
- Giuseppe Ungaretti: vita, poetica, opere.
- Eugenio Montale: vita, la "poetica delle cose", l'opera.
- Umberto Saba: vita, poetica, l'opera.
- Il testo saggistico: "Robot e automazione di fabbrica" di Ruberti; "La società post-industriale".



<b>METODI</b>	<p>I testi letterari ( testi poetici in versi e testi narrativi in prosa) e quelli saggistici sono al centro dell'attività didattica. Nella fase della descrizione al centro della classe c'è il testo; nella fase dell'interpretazione al centro è la classe stessa con operazioni di storicizzazione, attualizzazione e valorizzazione dei testi. Questo metodo, che permette all'allievo di "leggere per educarsi" per poi "leggere per divertirsi", è sicuramente difficoltoso, ma in seguito gli permetterà di leggere i classici per diletto e di interrogarli nella ricerca di soluzioni.</p> <p>E' stato monitorato e guidato il processo di apprendimento dell'alunno, senza mai perdere di vista la sua preparazione globale storico- letteraria.</p> <p>Alla lezione frontale sono stati affiancati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'addestramento ad un corretto lavoro di analisi e di interpretazione del testo;</li> <li>- la discussione collettiva con domande al fine di sollecitare il confronto delle interpretazioni;</li> </ul> <p>leggere, ascoltare, discutere e riflettere hanno fornito le linee guida e i contenuti per la riformulazione scritta degli argomenti proposti.</p>
<b>MEZZI</b>	<p>Libro di testo in adozione, appunti presi dagli alunni durante le lezioni dedicate al recupero, dizionari, documenti, riviste, libri, opere multimediali.</p> <p>Ciascun allievo ha consultato, a proprio piacimento e in modo autonomo, altre letterature italiane, oltre al libro di testo.</p>
<b>SPAZI E TEMPI</b>	<p>I tempi indicati nel piano di lavoro non sono stati rispettati in modo puntuale, anche se il docente- supplente ha interagito in modo soddisfacente con la classe.</p>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p><b>Descrittori:</b> espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione.</p> <p><b>Indicatori:</b> contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento.</p> <p><b>Tipologia degli strumenti:</b> relazioni orali e scritte – prove strutturate – ricerche individuali - saggi - articoli di giornale.</p> <p><b>Prove scritte:</b> simulazione delle tipologie della prima prova degli esami di Stato. Questionari a risposta aperta o chiusa. Elaborazione di mappe concettuali.</p> <p><b>Valutazione:</b> media delle prove di verifica</p>
<b>OBIETTIVI</b>	<p>Conoscenza adeguata degli argomenti trattati – uso di un linguaggio corretto e appropriato – competenza linguistico -grammaticale – uso di una corretta metodologia di studio – potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche – orientamento nella complessità delle informazioni – sviluppo della personalità.</p>

Disciplina: **STORIA**

Docente: Grazia **CICCIMARRA**

Classe **V sez. A**

a.s. **2014/2015**

<b>CONTENUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Congresso di Vienna e Restaurazione</li><li>• Il 1848 in Europa</li><li>• Il processo di unificazione italiana</li><li>• I problemi del nuovo stato unitario</li><li>• L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento</li><li>• La seconda rivoluzione industriale</li><li>• L'età dell'imperialismo</li><li>• L'Italia dal 1870 al 1914</li><li>• La Prima Guerra Mondiale</li><li>• La rivoluzione russa</li><li>• I problemi del dopoguerra in Italia e in Europa</li><li>• Il Fascismo</li><li>• La crisi del 1929 e la risposta del <i>New Deal</i></li><li>• Germania: l'avvento del nazismo</li><li>• La Seconda Guerra Mondiale</li><li>• La guerra fredda</li><li>• L'Italia repubblicana</li></ul>
<b>METODI</b>	Esame preventivo delle situazioni di partenza – Lezioni frontali – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la presentazione del periodo storico e dei fenomeni socio-economici e culturali a esso connessi. Offerta d'informazioni e analisi critica dei dati.
<b>MEZZI</b> <b>SPAZI E TEMPI</b>	Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste, libri, strumenti multimediali. Aula con LIM – laboratorio multimediale. Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Descrittori: espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione. Indicatori: contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento. Tipologia degli strumenti: relazioni – prove strutturate – ricerche individuali Prove scritte: simulazione delle tipologie della terza prova degli esami di stato Valutazione: media delle prove di verifica
<b>OBIETTIVI</b>	Conoscere i processi storici e gli argomenti trattati – Saper utilizzare il lessico specifico – Conoscere e utilizzare le categorie del pensiero storico (periodizzare, cogliere nessi e relazioni, localizzare, cogliere continuità e mutamenti) – Contestualizzare l'innovazione scientifico-tecnologica – Cogliere le interdipendenze tra i fenomeni economici e tecnologici e il contesto storico-culturale – Cogliere la significatività per il presente dei processi storici analizzati – Analizzare l'evoluzione e le radici storiche delle istituzioni democratiche con particolare riguardo alla Costituzione repubblicana.

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 A

Disciplina: INGLESE

Docente: Berloco Maria Francesca

a.s. 2014-2015

Contenuti	Dal testo: I. Piccioli, A brick in the world, ed. San Marco, 2004 Fotocopie fornite dalla docente. MODULO 1: Housing MODULO 2: Ecotecture MODULO 3: Houses and homes through ages (dal sito internet <a href="http://www.woodlands.junior.uk">www.woodlands.junior.uk</a> ) MODULO 4: History and development of city planning MODULO 5: Utopian architects (dal testo: Dorigati, Weltzin, Living, Minerva Italica, 2000) MODULO 6: Modern Architecture
Metodi	Il corso ha proposto da un lato il consolidamento delle competenze linguistiche, dall'altro ha mirato all'acquisizione dei linguaggi specifici, attraverso l'analisi testuale, esercizi di comprensione del testo e matching. Inoltre, gli alunni hanno formulato per ciascuno dei testi esaminati rielaborazioni personali, sia scritte che orali, per educarli all'utilizzo del lessico acquisito.
Mezzi	Oltre al libro di testo sono state utilizzate fotocopie tratte da altri libri di testo o brani tratti da siti internet.
Spazi e tempi	Il programma è stato svolto rispettando i normali tempi necessari per l'acquisizione dei contenuti.
Criteri e strumenti di valutazione	I criteri generali concordati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>- livello di partenza del discente</li><li>- impegno</li><li>- attenzione</li><li>- partecipazione</li><li>- educazione e comportamento</li><li>- obiettivi raggiunti</li></ul>
Obiettivi acquisiti	La classe pur mostrando mediamente un certo interesse per gli argomenti, non ha poi partecipato alle attività didattiche proposte né applicato un adeguato impegno nello studio (specie a casa), pertanto in molti permangono difficoltà soprattutto nell'esposizione orale. La maggior parte di loro è, tuttavia, in grado di comprendere i contenuti essenziali di un testo di argomenti tecnici, riuscendo nell'attività di scanning: sono cioè in grado di individuare ed isolare l'informazione richiesta. Solo un numero ristretto di alunni è in grado di rielaborare con parole proprie il contenuto di un testo, formulare, con una buona padronanza sintattica e lessicale, testi scritti o orali sugli argomenti svolti durante l'anno, tenere conversazioni e scrivere lettere informali su argomenti di tipo quotidiano. Due di loro hanno partecipato all'inizio dell'attuale a.s. al PON C1 presso Edimburgo conseguendo la certificazione PET Cambridge.

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 SEZ . A

**Materia: Matematica****Docente: Vicenti Giovanna****A.S.. 2014-2015**

Contenuti	<p><b>Le derivate:</b> Derivate fondamentali e teoremi sul calcolo delle derivate. Applicazione della derivata per il calcolo di alcuni limiti e per determinare la tangente ad una curva. Derivata di una funzione composta.</p> <p><b>Studio di funzioni :</b> Studio e calcolo degli elementi essenziali per la rappresentazione del grafico di una funzione con particolare riferimento alle funzioni algebriche.</p> <p><b>Integrali indefiniti :</b> Definizioni. Integrazioni immediate.</p> <p><b>Integrali definiti:</b> Introduzione intuitiva al concetto di integrale definito. Integrale definito di una funzione continua .Alcune proprietà degli integrali definiti. Formula fondamentale del calcolo integrale..</p>
Metodi	Per la metodologia si è privilegiata la lezione frontale con continue esercitazioni collettive ritenute necessarie in quanto il lavoro a casa per alcuni risultava a volte difficoltoso.
Mezzi-Spazi e Tempi	Le poche ore settimanali e alcuni impegni scolastici fuori dall'ordinario hanno portato a totalizzare un numero complessivo di lezioni esiguo soprattutto nel secondo quadrimestre. Come strumento di lavoro è stato utilizzato essenzialmente il libro di testo: "Matematica.verde " vol. 4-5 autori: Bergamini-Barozzi C.E. Zanichelli.
Criteri e strumenti di valutazione	<p>Per la verifica dell'apprendimento si è tenuto conto di prove orali e scritte di tipo tradizionale e di alcune prove strutturate privilegiando quesiti a risposta singola. Sono stati considerati i seguenti parametri di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>conoscenza e comprensione</b></li> <li>-<b>applicazione</b></li> <li>-<b>correttezza del calcolo.</b></li> <li>-<b>completezza e chiarezza espositiva</b></li> </ul> <p>Per la valutazione complessiva si è tenuto conto delle verifiche, della progressione rispetto ai livelli di partenza, dell'impegno in classe e a casa della partecipazione al dialogo educativo e degli interventi spontanei.</p>
Obiettivi acquisiti	Gli alunni, tranne poche eccezioni, hanno raggiunto gli obiettivi minimi fissati in sede di programmazione in termini di <b>conoscenza</b> , e dunque posseggono conoscenza sufficiente riguardante le definizioni, i teoremi e gli elementi essenziali per lo studio e la rappresentazione di una funzione. Non tutti hanno acquisito anche sufficiente <b>capacità</b> nell'applicazione delle suddette conoscenze.

<b>CONTENUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• MODULO 1: Richiami di matematica finanziaria.</li><li>• MODULO 2: Estimo generale: aspetti economici di un bene; metodo di stima; Procedimenti di stima.</li><li>• MODULO 3: Estimo civile: stima dei fabbricati; stima dei fabbricati industriali; Stima delle aree fabbricabili; stima dei condomini.</li><li>• MODULO 4: Estimo rurale: stima dei fondi rustici; stima dei frutti pendenti o anticipazione colturali;</li><li>• MODULO 5: Estimo legale: stima dell'indennità nelle espropriazioni di pubblica utilità. Stime relative alle servitù prediali; stima relative alle successioni; Stima dei danni. Stima inerente all'usufrutto</li><li>• MODULO 6: Estimo Catastale: catasto terreni; catasto dei fabbricati.</li></ul>
<b>METODI</b>	<p>L'insegnamento è iniziato con una prova d'ingresso allo scopo di verificare il livello di conoscenze e le capacità raggiunte dagli alunni. Queste sono state accettabili per alcuni e superficiali per altri. Sulla base dei risultati ottenuti dalla prova d'ingresso, si è ritenuto di fare una sintesi ordinata e organica di alcuni argomenti svolti l'anno precedente allo scopo di colmare le lacune riscontrate e per un naturale collegamento e più facile comprensione dei nuovi argomenti da svolgere. L'attività d'insegnamento è stata svolta con lezioni frontali completate da esercitazioni con cui i ragazzi hanno imparato a rilevare e a utilizzare i dati tecnici ed economici per eseguire una stima. Gli allievi sono stati guidati alla comprensione delle tematiche tecnico-estimative prendendo spunto dall'osservazione dei fatti economici allo scopo di sviluppare in loro le capacità intuitive logiche e operative in rapporto alla realtà della zona dove operare quali futuri geometri. Il metodo didattico adottato è stato quello induttivo, integrato da quello deduttivo e si è puntato a preparare gli allievi alla conoscenza di un linguaggio tecnico appropriato.</p>
<b>MEZZI</b>	<p>Il mezzo didattico adottato è stato il libro di testo come fonte di riferimento; ma ogni argomento è stato poi ampliato dal docente con proprie cognizioni e con la consultazione e riferimento ad altri testi, riviste (genio rurale), modulistica, e ogni altro materiale utile per meglio chiarire i vari concetti.</p>

<b>SPAZI E TEMPI</b>	Il programma è stato svolto nei tempi previsti dalla programmazione; come spazi sono stati utilizzati l'aula e il laboratorio d'informatica.
----------------------	--

<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La verifica è stata eseguita attraverso le tradizionali interrogazioni, prove scritte in classe ed esercitazioni a casa.</p> <p>Le interrogazioni sono state fatte singolarmente o in gruppo e per un numero di tre per quadrimestre. Per i compiti scritti in classe si è operato con prove che hanno riguardato: la risoluzione di problemi relativi a casi pratici, prove strutturate a risposta aperta.</p> <p>Per la valutazione delle prove orali si è tenuto conto: del livello di conoscenze acquisite, delle capacità di esporre gli argomenti in maniera ordinata e organica, precisione di linguaggio tecnico.</p> <p>Per la valutazione dei compiti scritti si è tenuto conto: della capacità di applicare le conoscenze in situazioni nuove, capacità di fare valutazioni ed esprimere giudizi sui risultati ottenuti, correttezza degli svolgimenti, opportuna scelta dei procedimenti. I voti sono stati espressi in voti decimali.</p>
---	---

<b>OBIETTIVI</b>	<p>Gli obiettivi effettivamente conseguiti dalla classe sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in termini di conoscenza: sufficienti per alcuni alunni mentre per il resto della classe sono accettabili o superficiali;</li> <li>- in termini di competenze: alcuni alunni sanno tradurre sufficientemente l'acquisizione dei contenuti in competenze altri presentano incertezze o superficialità.</li> <li>- in termini di capacità; queste sono eterogenee, pochi alunni sanno organizzare un lavoro, comunicare con chiarezza e con un linguaggio specifico i contenuti appresi.</li> </ul>
------------------	--

<b>CONTENUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Misura e divisione dei terreni:</li><li>• Metodi numerici, grafici e grafo-numeric per la misura delle aree;</li><li>• Metodi per la divisione di terreni, rettifica, spostamento e ripristino dei confini;</li><li>• Calcolo dei volumi</li><li>• Sistemazioni superficiali del territorio rappresentato a piani quotati.</li><li>• Progetto stradale:</li><li>• Caratteristiche delle strade;</li><li>• Criteri di progettazione ed elaborati di progetto;</li></ul>
<b>METODI</b>	La metodologia attuata ha visto prevalentemente: <ul style="list-style-type: none"><li>• lezione frontale</li><li>• attività in piccoli gruppi/cooperative Learning</li><li>• attività nel laboratorio cad per il progetto stradale</li><li>• ripasso in classe con sviluppo di problemi ed esercizi</li><li>• utilizzo del materiale a disposizione nei laboratori</li></ul>
<b>MEZZI</b>	I mezzi utilizzati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• Libro di testo e appunti presi in classe durante le lezioni frontali;</li><li>• Sono stati proiettati materiali riguardanti specifici argomenti;</li><li>• Consultazione del sito cartografico ufficiale SIT Puglia</li><li>• Consultazione del sito dell' Agenzia del Territorio</li></ul>
<b>SPAZI E TEMPI</b>	Misura e divisione dei terreni: Settembre '14 – Aprile '15 <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemazioni superficiali dei terreni: Maggio '15</li><li>• Progetto stradale: Novembre '14 – Giugno '15</li></ul>

<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello di conoscenza</li> <li>• Capacità espositive</li> <li>• Capacità di analisi e di elaborazione personali</li> </ul> <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensione del metodo di risoluzione del problema</li> <li>• Completezza nello svolgimento</li> <li>• Accuratezza e precisione nella parte grafica.</li> </ul> <p>Si sono svolte anche simulazioni di terza prova.</p> <p>Le prove scritte nel pentamestre hanno dato maggior spazio a tipologia con domande aperte, mentre le prove scritto-grafiche sono rappresentate dagli elaborati del progetto stradale.</p>
--	--

<p><b>OBIETTIVI</b></p>	<p>A diversi livelli di apprendimento, alcuni alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce e sa applicare i metodi tradizionali di misura delle aree nonché i mezzi messi a disposizione dal calcolo elettronico e della grafica computerizzata;</li> <li>• Conosce e sa risolvere problemi di divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini;</li> <li>• È in grado di operare uno spianamento dalla fase di rilievo a quello di tracciamento e di calcolo del movimento terra;</li> <li>• Conosce la legislazione vigente in tema di progettazione di una strada;</li> <li>• È in grado di compiere le corrette scelte progettuali e di eseguire i relativi elaborati di progetto;</li> </ul> <p>Per i restanti, si ritiene che tali obiettivi non siano stati raggiunti nonostante le frequenti ripetizioni e verifiche organizzate allo scopo di meglio coinvolgere gli studenti.</p>
-------------------------	--



# RELAZIONE FINALE

**Materia:** Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro

**Docente:** prof. Michele Loiudice

**Docente di Laboratorio Edile di Sicurezza:** prof. Salvatore Digennaro

Classe V sez. A

Anno scolastico: 2014/2015

<b>CONTENUTI</b>	<p>I contenuti disciplinari che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico si articolano nei seguenti argomenti:</p> <p><b>LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI CANTIERI</b> La notifica preliminare; I compiti de Responsabile dei Lavori, del Committente, dei Coordinatori; Il controllo della sicurezza in cantiere; Il Coordinamento e le interferenze in cantiere; Il PSC e le riunioni preliminari.</p> <p><b>LA RIDUZIONE DEI RISCHI IN CANTIERE</b> Tracciamenti, splateamenti e scavi; La riduzione dei rischi durante gli scavi; La gestione del rischio per l'escavatorista; Riduzione dei rischi durante le demolizioni e costruzioni; I rischi nei lavori in quota;</p> <p><b>LE TIPOLOGIE DI CANTIERI</b> Cantieri in aree fortemente urbanizzate; Cantieri isolati; Lavori di restauro; Lavori di manutenzione; Lavori stradali.</p> <p><b>LA PREVENTIVAZIONE E CONTABILITA' DEI LAVORI</b> L'analisi dei costi; Il computo metrico estimativo; I costi per la sicurezza; La contabilità dei lavori; Gli stati d'avanzamento lavori; Utilizzo di software per la contabilità.</p> <p><b>PIANI DI SICUREZZA (Argomento pluridisciplinare)</b> Sviluppo di un piano di sicurezza o elaborato di contabilità, a scelta dell'alunno (PSC, POS, PIMUS, Cronoprogramma, calcolo uomini-giorno, computi metrici , ecc.) a carattere pluridisciplinare con le altre materie tecniche (Topografia,Estimo, Progettazione,ecc) riferito ad un cantiere o progetto oggetto di studio nell'anno in corso.</p>
<b>METODI</b>	<p>La trattazione di ciascun argomento ha mirato allo sviluppo delle capacità di analisi, di rielaborazione e di critica dei contenuti, da parte di ciascun alunno. I vari argomenti sono stati presentati in forma problematica per stimolare l'interesse degli studenti rendendoli consapevoli della necessità di acquisire nuovi strumenti per la risoluzione dei problemi tecnici proposti. Numerosi gli esempi ed i casi pratici mostrati per far comprendere meglio l'approccio metodologico.</p>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Tipologie: prove scritte , scritto-grafiche, colloqui, discussione a tema, quesiti a risposta aperta e chiusa, esercitazioni pratiche con l'utilizzo di software.</p> <p>Indicatori e descrittori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Congruenza con la traccia assegnata: traccia svolta parzialmente, completamente, approfonditamente ed esaurientemente;</li><li>- Conoscenza dei contenuti e delle regole: conosce superficialmente, adeguatamente ed esaurientemente;</li><li>- Capacità di applicazione dei contenuti acquisiti con i vari strumenti a</li></ul>

	<p>disposizione (Computer, software, Cad grafici): Non sa applicarli, sa applicarli parzialmente, sa applicarli adeguatamente o efficacemente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza ed utilizzo di simbologia e terminologia: conosce ed usa la simbologia (terminologia) in modo incerto, sufficiente o adeguato;</li> </ul> <p>Gli strumenti di misurazione (livelli e punteggi) saranno commisurati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggiungimento degli obiettivi prefissati;</li> <li>- Capacità di analisi, sintesi ed apporto critico alle varie tematiche affrontate;</li> <li>- Al livello di maturità raggiunto da ciascun allievo nel rapporto con gli altri compagni, con i docenti ed in generale con l'istituzione scolastica.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI DIDATTICI REALIZZATI</b>	<p>Al termine dell'anno scolastico gli alunni dimostrano di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i processi di valutazione dei rischi ed individuazione delle misure di prevenzione ;</li> <li>- Conoscere le strategie e metodi di pianificazione e programmazione delle attività e delle risorse nel rispetto delle normative sulla sicurezza;</li> <li>- Saper utilizzare alcuni software per la programmazione dei lavori;</li> <li>- Saper redigere i documenti per la valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati;</li> <li>- Saper redigere i documenti per la contabilità dei lavori e la gestione del cantiere.</li> </ul>
<b>TEMPI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I piani di sicurezza e relativi allegati: 20 ore</li> <li>- Analisi dei rischi : 10 ore;</li> <li>- Contabilità dei lavori: 10 ore;</li> <li>- Elaborati pluridisciplinari: 15 ore;</li> </ul>
<b>MEZZI e SPAZI</b>	<p>Libro di testo adottato:</p> <p>Autori: Coccagna e Mancini  Titolo: "Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro"  Volume: Unico - Casa ed.: Le Monnier Scuola</p> <p>Materiale accessorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appunti, notule e progetti esecutivi forniti in visione dal docente.</li> </ul> <p>Le lezioni sono state svolte in aula e nel laboratorio Cad (con utilizzo di software specifici di contabilità e schermi per la visualizzazione di filmati, audiovisivi, ecc)</p>

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 Acost.**

Disciplina: Progettazione, costruzioni e impianti

Docente: Prof.ssa Pennacchia Lucia Anna

a.s.2014-2015

<b>Contenuti</b>	<p><u>Modulo 1</u>: Meccanica del terreno: - Caratteristiche dei terreni.</p> <p><u>Modulo 2</u>: Le fondazioni: - Interazione terreno-fondazioni</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipologie delle fondazioni e calcolo</li><li>- Fondazioni continue e su pali.</li></ul> <p><u>Modulo 3</u>: La costruzione in Egitto, Mesopotamia e Grecia.</p> <p><u>Modulo 4</u>: I ponti: - La costruzione nel mondo romano.</p> <p><u>Modulo 5</u>: La costruzione nel mondo medioevale.</p> <p><u>Modulo 6</u>: La costruzione nel Quattrocento e Cinquecento.</p> <p><u>Modulo 7</u>: Il barocco e G. L. Bernini..</p> <p><u>Modulo 8</u>: La costruzione nell'Ottocento e nella prima metà del Novecento.</p> <p><u>Modulo 9</u>: La costruzione nel secondo dopoguerra e a cavallo del nuovo millennio.</p> <p><u>Modulo10</u>: La gestione del territorio: urbanistica e insediamenti.</p> <p><u>Modulo11</u>: La pianificazione urbanistica.</p> <p><u>Modulo12</u>: I vincoli urbanistici ed edilizi.</p> <p><u>Modulo13</u>: Il progetto edilizio: il controllo dell'attività edilizia.</p> <p>Esempi di progettazione e redazione di un progetto edilizio.</p>
<b>Metodi e attività</b>	Ogni argomento introdotto è stato riferito a problematiche concrete al fine di stimolare la partecipazione attiva degli studenti. È stato seguito un iter procedurale inteso come percorso che, partendo da un problema, comporta la scelta di una soluzione, la sua analisi critica, realizzazione pratica e verifica, includendo un continuo processo di riesame. Pertanto, ogni esperienza didattica è stata organizzata integrando opportunamente colloqui interattivi, discussioni guidate, esercitazioni individuali e di gruppo, ma anche lezioni frontali per l'apporto di informazioni sui contenuti dell'argomento da affrontare. Laddove possibile, i contenuti sono stati esposti in modo interdisciplinare per trasmettere un sapere globale ed unitario.
	In merito alla scelta dei sussidi si è fatto riferimento al libro di testo, a ricerche autonome svolte utilizzando sia libri che riviste di settore, all'uso di manuali e

<b>Mezzi e strumenti</b>	ad appunti redatti dagli alunni durante le lezioni.
<b>Spazi e tempi</b>	Le lezioni sono state svolte prevalentemente in aula, ma più volte è stato utilizzato il laboratorio di informatica per perfezionare l'uso del software di progettazione grafica AutoCAD e per redigere il progetto edile.
<b>Criteri e strumenti di valutazione</b>	La valutazione del livello di apprendimento degli alunni è stata intesa come momento di verifica dei risultati del lavoro svolto e dell'adeguatezza degli interventi messi in atto rispetto ai traguardi formativi programmati, per stabilire il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati e, all'occorrenza, per approfondire alcuni argomenti di studio, modificare il metodo di elaborazione e colmare le eventuali lacune. Pertanto nella valutazione degli alunni, condotta periodicamente alla conclusione di una o più unità didattiche mediante prove scritto-grafiche e verifiche orali, discussioni guidate e colloqui, si è tenuto conto dei progressi compiuti, dell'impegno, della frequenza, della partecipazione al dialogo educativo degli alunni, nonché della capacità di dominare e sintetizzare quanto appreso.
<b>Obiettivi acquisiti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Conoscere la funzione del terreno in relazione alle costruzioni;</li> <li>2) Conoscere le caratteristiche delle fondazioni e saperle progettare e verificare;</li> <li>3) Conoscere le teorie di calcolo della spinta delle terre;</li> <li>4) Saper dimensionare e verificare muri di sostegno a gravità e in cemento armato;</li> <li>5) Attivare un interesse responsabile verso il patrimonio storico-artistico fondato sulla consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale, nonché tecnico-costruttivo.</li> <li>6) Conoscere tecnicamente e giuridicamente il problema della pianificazione territoriale per poter progettare e realizzare interventi nel rispetto della normativa vigente.</li> <li>7) Essere in grado di redigere un progetto edilizio e produrre elaborati esecutivi.</li> </ol>

Disciplina: **RELIGIONE**

Docente: Maria Raffaella **LANGIULLI**

<b>CONTENUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenza della proposta cristiana temi come l'aborto, l'eutanasia, la fecondazione assistita e artificiale, pena di morte.</li><li>• Conoscenza dei contenuti essenziali relativi al Concilio Vaticano II: ecumenismo, dialogo interreligioso, liturgia, i laici nella vita della chiesa.</li><li>• Conoscenza e auto orientamento (conoscenza del sé e dello sviluppo della persona) secondo il pensiero di Piaget e di Sigmund Freud, confronto con la visione cristiana.</li><li>• I Dieci Comandamenti, le Beatitudini a confronto con il mondo e il pensiero della società contemporanea.</li><li>• Confronto tra la visione cristiana della famiglia e l'orientamento attuale (convivenza, coppie di fatto e loro diritti).</li></ul>
------------------	---

<b>METODI</b>	Il metodo utilizzato è stato quello esperienziale-induttivo attraverso la pista storica, ecclesiale e delle realtà umane.
---------------	---

<b>MEZZI</b>	I mezzi utilizzati, oltre al libro di testo, sono stati la Bibbia, opuscoli e fotocopie.
--------------	--

<b>SPAZI E TEMPI</b>	Aula. Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.
----------------------	--

<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	La valutazione è stata fatta periodicamente alla conclusione di una o più unità didattiche attraverso verifiche scritte per stabilire il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati e modificare il metodo di elaborazione e colmare le lacune accumulate. La valutazione e l'attribuzione del voto scritto sono avvenute tenendo conto dei parametri e della tabella di valutazione indicata nella programmazione disciplinare.
---	---

<b>OBIETTIVI</b>	Conoscenza e acquisizione dell'agire cristiano alla luce della vita e dell'insegnamento di Cristo. Comprensione e acquisizione del senso della vita attraverso l'etica e la bioetica.
------------------	---

Classe V sez. A

<b>CONTENUTI</b>	Miglioramento delle qualità fisiche e conoscenza delle attività sportive di squadra: pallavolo, calcio, pallamano.  Conoscenza di nuove discipline sportive o minori: ad esempio il BADMINTON.
<b>METODOLOGIA</b>	Lavoro in palestra con verifica costante del miglioramento delle qualità fisiche degli alunni.: capacità motorie condizionali( velocità, resistenza, forza), capacità coordinative( coordinazione, equilibrio, ritmo, adattamento). Acquisizione dei fondamentali tecnici e dei regolamenti degli sport di squadra e conoscenza di nuove discipline sportive minori a mezzo internet: ad. Es. BADMINTON.
<b>MEZZI - SPAZI</b> <b>E TEMPI</b>	Le lezioni di educazione fisica si sono basate su quanto descritto al punto metodologia nelle due ore settimanali previste, integrate dall'utilizzo dell'aula video per la proiezioni di sussidi audiovisive del C.O.N.I. su discipline sportive minori nonché su un corso di guida sicura e su tematiche ambientali attraverso filmati della Federazione Italiana sport orientamento e della spedizione umanitaria UNICEF di OVERLAND, miranti a sviluppare negli alunni il concetto di etica ecologica.
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Tipologia di verifica: conoscenza di fondamentali relativi agli sport di squadra ( calcio e pallavolo), e conoscenza dei relativi regolamenti e sistemi di gioco.  Miglioramenti delle qualità fisiche.  Conoscenza di nuove discipline sportive minori: BADMINTON.  Conoscenze di attività di organizzazione sportiva e di arbitraggio: calcio e pallavolo.
<b>OBIETTIVI</b>	Miglioramento delle qualità fisiche, acquisizione delle capacità operative sportive, conoscenza almeno di due discipline sportive di squadra con ruoli e regole ( attività arbitrale).  Saper organizzare le conoscenze per realizzare ricerche sugli sport minori o nuove discipline.

Altamura,

**IL DOCENTE****Prof. Gennaro Santoro**

**ALLEGATO N. 2 - Quesiti terza prova scritta**  
**somministrati nelle simulazioni**



**SIMULAZIONE TERZA PROVA**  
**I.I.S.S. " NERVI-GALILEI" – data 24-03-2015**

**DISCIPLINA: TOPOGRAFIA**

- 1) Nel progetto di una strada cosa prescrive la normativa circa la pendenza trasversale della piattaforma?
- 2) Definisci la superficie agraria

**DISCIPLINA: INGLESE**

- 1) Write a short paragraph about Ecomaterials.
- 2) What is "modern architecture"?

**DISCIPLINA: ESTIMO**

- 1) Cosa sono le servitù prediali coattive?
- 2) In quali casi si applica il valore complementare nelle stime?

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

- 1) Enuncia il teorema della derivata di una funzione prodotto. Calcola poi la derivata prima e la derivata seconda della funzione di equazione  $y = x \log x$  e verifica che esse assumono lo stesso valore nel punto  $x_0 = 1$ .
- 2) Determina e rappresenta sul piano cartesiano l'equazione della retta tangente alla curva di equazione  $y = 2x^3 + 1$  nel punto  $x_0 = -1$ .

**DISCIPLINA: STORIA**

- 1) Sintetizza i motivi di fondo che portarono alla Prima Guerra Mondiale
- 2) Spiega le cause e gli esiti del "biennio rosso" in Italia



**SIMULAZIONE TERZA PROVA**  
**I.I.S.S. " NERVI-GALILEI" – data 29-04-2015**

**DISCIPLINA: TOPOGRAFIA**

- 1) Secondo quali indicazioni il progettista traccia la livelletta sul profilo longitudinale di una strada?
- 2) Nella divisione delle aree evidenzia il procedimento quando la valenza è costante e quando è variabile.

**DISCIPLINA: INGLESE**

- 1) Write a paragraph about A. Gaudì 's architecture.
- 2) What is town planning?

**DISCIPLINA: ESTIMO**

- 1) Definizione di una particella catastale.
- 2) In quanti modi si può stabilire l'usufrutto ed i criteri per valutarlo.

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

- 1) Data la funzione di equazione  $y = \frac{x-3x^2+1}{2-x}$ , determina il suo asintoto obliquo e poi rappresentalo sul piano cartesiano.
- 2) Verifica che il grafico della funzione di equazione  $y = \frac{1}{3} x^3 - x$  ammette due punti estremanti e specifica poi la loro natura.

**DISCIPLINA: STORIA**

- 1) Esponi le linee d'intervento seguite da Roosevelt per rispondere alla crisi economica del 1929.
- 2) Illustra le caratteristiche delle varie fasi della politica economica del fascismo e spiega cosa fu il corporativismo fascista

**ALLEGATO N. 3**  
**GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

## VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

<b>Classe</b>	Candidato _____
<b>Comm.</b>	

Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio attribuito
Correttezza ortografica, lessicale e sintattica	<b>Ortografia e sintassi corrette, lessico appropriato</b>	3	
	<b>Alcune improprietà e imprecisioni lessicali e sintattiche, pochi errori ortografici di rilievo</b>	2	
	<b>Numerosi e gravi errori sintattici, numerosi errori ortografici e lessico improprio</b>	1	
Aderenza alla traccia e competenze della trattazione	<b>Informazione pertinente alla traccia approfondita e sviluppata in ogni aspetto</b>	4	
	<b>Tutti gli aspetti esaminati sono trattati correttamente ma in modo semplice e sintetico</b>	3	
	<b>Analisi articolata, trattazione superficiale</b>	2	
	<b>Organizzazione delle idee poco chiara e poco significativa rispetto alla traccia</b>	1	
Articolazione e coerenza dei contenuti	<b>Contenuti strutturati in modo organico, argomentazioni chiare e significative</b>	5	
	<b>Contenuti sviluppati in modo semplice e coerente, tesi centrale chiara</b>	4	
	<b>Contenuti strutturati in modo coerenti, argomentazioni non motivate</b>	3	
	<b>Contenuti sviluppati in modo non sempre coerente, tesi centrale poco chiara, frequenti luoghi comuni</b>	2	
	<b>Contenuti strutturati in modo incoerente senza informazioni essenziali per la comprensione</b>	1	
Capacità di approfondimento critico e originalità delle opinioni espresse	<b>Giudizi e opinioni originali e criticamente motivati, stile personale e originale</b>	3	
	<b>Giudizi e opinioni personali opportunamente motivati</b>	2	
	<b>Giudizi e opinioni non sempre motivati</b>	1	
	<b>Non si riscontra autonomia di giudizio</b>	0	

TOTALE	
--------	--

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA:  
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI ED IMPIANTI**

INDICATORI		PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
<b><u>CONOSCENZA DEI CONTENUTI E ADERENZA ALLA TRACCIA</u></b>	nessuna	<b>1</b>	
	solo parziale e non sempre corretta	<b>2</b>	
	corretta ma limitata	<b>3</b>	
	corretta e completa	<b>4</b>	
	ampia e approfondita	<b>5</b>	
<b><u>COMPETENZE TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E PADRONANZA TERMINOLOGICA</u></b>	scarse	<b>1</b>	
	mediocri	<b>2</b>	
	sufficienti	<b>3</b>	
	discrete	<b>4</b>	
	complete	<b>5</b>	
<b><u>COMPLETEZZA E ORIGINALITA' DELL'ELABORATO</u></b>	carente	<b>1</b>	
	mediocre	<b>2</b>	
	sufficiente	<b>3</b>	
	Buona	<b>4</b>	
	spiccata	<b>5</b>	
		<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>	

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

COMMISSIONE _____		CLASSE V D		
TIPOLOGIA B		Quesiti n°10	Discipline coinvolte n°5	
Candidato: _____				
Disciplina: <b>Topografia</b>				
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	1 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente	9-10			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente e rielaborazione sintetica personale	11-13			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente, rielaborazione sintetica personale ed uso di linguaggio specifico	14-15			
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
Disciplina: <b>Estimo</b>				
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	1 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente	9-10			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente e rielaborazione sintetica personale	11-13			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente, rielaborazione sintetica personale ed uso di linguaggio specifico	14-15			
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
Disciplina: <b>Storia</b>				
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	1 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente	9-10			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente e rielaborazione sintetica personale	11-13			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente, rielaborazione sintetica personale ed uso di linguaggio specifico	14-15			
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
Disciplina: <b>Sicurezza</b>				
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	1 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente	9-10			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente e rielaborazione sintetica personale	11-13			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente, rielaborazione sintetica personale ed uso di linguaggio specifico	14-15			
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
Disciplina: <b>Inglese</b>				
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	1 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente	9-10			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente e rielaborazione sintetica personale	11-13			
Conoscenza dei contenuti con argomentazione coerente, rielaborazione sintetica personale ed uso di linguaggio specifico	14-15			
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
SOMMA TOTALE				
VOTO FINALE IN QUINDICESIMI = SOMMA TOTALE /10				

delibera  all'unanimità  a maggioranza  di assegnare punti .....

La commissione \_\_\_\_\_

Il Presidente

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

<b>Classe</b>  Comm.	Candidato _____
----------------------------	-----------------

Indicatori	Livello di prestazione	Punteggio	Punteggio Attribuito
<b>Argomento o presentazione di esperienze di ricerca e di progetto, anche in forma multimediale, scelti dal candidato</b>			
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	7	
	Buono	6	
	Medio	5	
	Superficiale	2	
Capacità di discussione	Trattazione originale o significativa	3	
	Sufficientemente interessante	2	
	Limitata	1	
Padronanza della lingua orale	Articolata, sicura, fluida, appropriata	3	
	Convincente solo a tratti	2	
	Impacciata, confusa, imprecisa	1	
<b>Argomenti proposti al candidato dalla COMMISSIONE</b>			
Conoscenza degli argomenti	Elevata	9	
	Buono	8	
	Media	7	
	Superficiale	3	
Applicazione e competenza	Riflette, sintetizza, esprime valutazioni	3	
	Propone elaborazioni e valutazioni	2	
	Evidenzia difficoltà	1	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	3	
	Solo a tratti	2	
	Evasivo, confuso	1	
<b>Discussione degli elaborati relativi alle prove scritte</b>			
	Consapevole, convincente, esaustiva in tutte le prove	2	
	Convincente solo a tratti	1	
	Incerta, superficiale	0	
		<b>Totale:</b>	

**ALLEGATO N. 4**  
**RELAZIONI CANDIDATI CON DSA**

*Per ragioni di riservatezza le suddette relazioni sono state prodotte in formato cartaceo consultabili dalla Commissione d'Esame*

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Religione	Maria Raffaella LANGIULLI	
Lingua e letteratura italiana	Tilde POMES LOIUDICE ROSANGELA	
Storia	Grazia CICCIMARRA	
Lingua Inglese	Francesca Maria BERLOCO	
Estimo	Nicola NATUZZI VITI CELESTINO	
Matematica	Giovanna VICENTI	
Topografia	Raffaele MANDOLINO	
Progettazione, Costruzioni e Impianti	Lucia PENNACCHIA	
Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro	Michele LOIUDICE	
Scienze motorie e sportive	Gennaro SANTORO	
Laboratorio di Progettazione e Topografia	Antonio MANCINI	
Laboratorio di Estimo e Sicurezza	Salvatore DIGENNARO	

Altamura, 12 maggio 2015