ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "NERVI-GALILEI"





DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE QUINTA SEZIONE D

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

ANNO SCOLASTICO 2014-2015

Il Dirigente Scolastico
Prof. Gaetano Sciancalepore

Il Coordinatore Prof. Francesco Berloco

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 sul candidato con disabilità
 - 3.6 Tabella anni precedenti e crediti

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 extracurriculari

5. Criteri e strumenti di valutazione

- 5.1 Indicatori e descrittori della valutazione
- 5.2 Crediti scolastici e crediti formativi

6. ALLEGATI

- Relazioni per ciascuna disciplina
- Quesiti della terza prova scritta simulata che sono stati somministrati agli alunni.
- 1° Simulazione III prova (tracce)
- 2° simulazione III prova (tracce)
- Griglie di valutazione (allegato n.3)

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 "Grafico 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, informatica e telecomunicazioni.

1.2 - Quadro orario Costruzioni, Ambiente e Territorio

Materie di studio		IV	V	TOTALE
Materie di Studio	Ore	Ore	Ore	TOTALE
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)
Totale ore	32	32	32	

2. L'INDIRIZZO DI STUDI

2.1 - 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	Angela SIMONE
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Angela SIMONE
Estimo Geopedologia, Economia ed Estimo	Graziantonio CANNITO
Matematica	Michele TOMASICCHIO
Topografia	Raffaele MANDOLINO
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente del lavoro	Franca NOLASCO
Costruzioni Progettazione, Costruzioni e Impianti	Francesco BERLOCO
Lingua Inglese	Salvatore VIGGIANI
Scienze Motorie e sportive	Emanuele GRAMEGNA
Laboratorio di Edile di Progettazione	Salvatore DIGENNARO
Laboratorio di Edile di Sicurezza	Salvatore DIGENNARO
Laboratorio edile di Estimo	Clara COLONNA
Laboratorio edile di Topografia	Clara COLONNA

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

	COGNOME	NOME
1	АМАТО	Giacomo
2	CIRROTTOLA	Filippo
3	соморо	Nicola
4	DIGIESI	Francesco
5	DIMATTIA "95"	Raffaele
6	DIMATTIA "96"	Raffaele
7	GIANNELLI	Saverio
8	GIGANTE	Arcangelo
9	GIGLIO	Arcangelo
10	LADDAGA	Francesco
11	LAMARCA	Giovanni
12	LAMPARELLI	Alessandro
13	LAVENUTA	Giuseppe
14	LOIUDICE	Nicola
15	LOIZZO	Tommaso
16	LORUSSO	Girolamo
17	MARTIMUCCI	Marco
18	MELUCCI	Antonio
19	NOVIELLO	Domenico
20	PEPE	Donato
21	SCARABAGGIO	Paolo
22	SQUICCIMARRI	Vincenzo

3.4 Storia e caratteristiche della classe

La classe quinta D, è composta da 22 allievi.

Fin dall'inizio dell'anno, il gruppo-classe si è presentato variegato sia dal punto di vista dell'impegno che da quello della motivazione allo studio.

I cambiamenti avvenuti nella composizione della classe durante il corso del triennio hanno inciso non sempre positivamente sulle dinamiche relazionali interne.

Un'alternanza tra gli insegnanti che si sono succeduti nella docenza ha contribuito, inoltre, a rendere difficoltoso il lavoro.

La frequenza degli alunni non è stata sempre regolare, determinando livelli di partecipazione globalmente accettabili. Diverse ore di lezione sono state perse per assenze, ritardi e uscite anticipate. La classe ha fatto visita a numerosi cantieri edili della città e di centri limitrofi, al nuovo cantiere edile del Gruppo Industriale SIMONE (Albergo, Parco Commerciale, Case per Civile Abitazione).

In merito alle valenze culturali di base e al profitto scolastico raggiunto dai singoli componenti, la classe rivela una fisionomia contrassegnata da dislivelli di capacità, impegno e motivazione. Un ristretto gruppo di allievi risulta dotato di discrete attitudini che appaiono disomogenee in rapporto alle discipline studiate; hanno seguito l'attività scolastica con un certo impegno, rivelando, risultati positivi. Tali discenti hanno raggiunto mete cognitive di livello più che sufficiente, anche se non in tutte le discipline, con quelle oscillazioni dovute alle proprie e diverse caratteristiche individuali. L'altra parte della classe, nonostante le continue sollecitazioni dei docenti a profondere un maggiore impegno nel lavoro a scuola e a casa, ha evidenziato un livello di profitto quasi sufficiente.

Le difficoltà presenti all'inizio dell'anno scolastico hanno sollecitato i docenti ad impegnare a fondo le loro capacità professionali per motivare e coordinare gli studenti, adottando strategie didattiche atte a migliorare le situazioni di partenza. Pertanto, i contenuti sono stati adeguati agli interessi, alle reali possibilità degli alunni e alle specifiche esigenze dell'ambiente socio-culturale in cui l'attività didattica si è sviluppata, favorendo così la promozione civile e culturale oltre che professionale.

Le metodologie usate nel processo di insegnamento-apprendimento sono state le lezioni frontali con l'ausilio di supporti informatici e multimediali (LIM), dialogate e interattive. I docenti hanno collaborato fra loro affinché tutte le discipline interagissero proficuamente per favorire un autonomo sviluppo intellettuale e culturale degli allievi.

Nel corso dell'anno scolastico, diviso in trimestre e pentamestre, i docenti hanno eseguito a scadenza regolare verifiche sugli obiettivi prefissati.

La valutazione ha tenuto conto non solo dell'acquisizione dei contenuti disciplinari, ma anche dell'impegno, della partecipazione alle iniziative di alternanza scuola-lavoro registrando dei progressi rispetto ai livelli di partenza, della formazione umana, del senso di responsabilità, delle capacità decisionali auto-orientative e valutative.

I docenti hanno utilizzato l'intera gamma dei voti a disposizione e hanno illustrato alla classe i criteri utilizzati per valutare le singole prove. I voti assegnati sono stati comunicati verbalmente agli studenti.

Nel corso dell'anno scolastico sono state programmate ed effettuate simulazioni inerenti le tre prove scritte. Per la prima sono state utilizzate tutte le forme di scrittura previste dalla normativa.

Le due simulazioni della terza prova sono state eseguite sulle seguenti discipline: Topografia, Estimo, Storia, Sicurezza e Inglese. La tipologia scelta è stata quella B a risposta singola, con numero due quesiti per disciplina.

3.5 Tabella anni precedenti e crediti

	CURRICULUM SCOLASTICO											
				AOTTOO		TOTALE						
N.	COGNOME E NOME	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	CREDITI						
1	AMATO Giacomo	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14							
	Giacomo	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso							
		□ Non prom.	☐ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.							
				CREDITO 6	CREDITO 7	13						
2	CIRROTTOLA Filippo	-a.s. 2009-10	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14							
		□ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso							
		⊠ Non prom.	□ Non prom.	a settembre	a settembre							
				□ Non prom.	□ Non prom.							
		-a.s. 2010-11										
		⊠ Promosso		CREDITO 4	CREDITO 5							
		☐ Non prom.				9						
3	COMODO Nicola	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14							
	Nicola	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso							
		☐ Non prom.	☐ Non prom.	☐ Non prom.	☐ Non prom.							
				CREDITO 6	CREDITO 7	13						
4	DIGIESI	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14							
	Francesco											
		⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso							
		□ Non prom.	□ Non prom.	sttembre	a settembre							
				☐ Non prom.	☐ Non prom.							
				CREDITO 4	CREDITO 4	8						

5	DIMATTIA "95" Raffaele	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	каттаете	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	
		□ Non prom.	☐ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
				CREDITO 5	CREDITO 5	10
6	DIMATTIA "96"	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	10
	Raffaele					
		⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		□ Non prom.	☐ Non prom.	☐ Non prom.	☐ Non prom.	
				CREDITO 5	CREDITO 5	10
7	GIANNELLI	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Nicola	N/ Promococ	N Dramasas	W Dwarrage	N Drawn a coo	
		⊠ Promosso	☑ Promosso☐ Non prom.			
		□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
				p.oiii	p. o	
				CREDITO 4	CREDITO 5	9
8	GIGANTE	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Saverio	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
				CREDITO 5	CREDITO 5	10
9	GIGLIO	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Arcangelo	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	
		□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
				CREDITO 5	CREDITO 5	10
10	LADDAGA	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Francesco	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		□ Non prom.	□ Non prom.	a settembre	a settembre	
		prom	prom	□ Non prom.	□ Non prom.	
						_
44		004044	001110	CREDITO 4	CREDITO 4	8
11	LAMARCA Giovanni	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Giovanni	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		□ Non prom.	□ Non prom.	a settembre	a settembre	
		_		☐ Non prom.	☐ Non prom.	
				ODEDITO 4	ODEDITO 5	9
12	LAMPARELLI	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	CREDITO 4 -a.s. 2012-13	CREDITO 5 -a.s. 2013-14	3
12	Alessandro	4101 2020-22	4131 2021-12	4151 2022-20	4151 2020-27	
		⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		☐ Non prom.	☐ Non prom.	a settembre	a settembre	
				☐ Non prom.	☐ Non prom.	
				CREDITO 4	CREDITO 5	9
				CREDITO 4	CREDITO 5	9

Giuseppe	13	LAVENUTA	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
Non prom.		Giuseppe	▼ Promoceo	▼ Promoseo	V Promoseo	∀Promosso	
14 LOIUDICE -a.s. 2010-11 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 -a.s. 2013-14			_ :::::::::::::::::::::::::::::::::::::				
14 LOIUDICE -a.s. 2010-11 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 -a.s. 2013-14			- Non promi	- Non promi		- Non promi	
Nicola					CREDITO 5	CREDITO 6	11
Promosso	14		-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
15 LOIZZO		Nicola					
15 LOIZZO Tommaso			□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
Tommaso					CREDITO 6	CREDITO 7	13
Promosso	15		-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
CREDITO 5 CREDITO 6 11		10mma50	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠ Promosso	
16 LORUSSO -a.s. 2008-09 -a.s. 2010-11 -a.s. 2012-13			□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	□ Non prom.	
16 LORUSSO -a.s. 2008-09 -a.s. 2010-11 -a.s. 2012-13					CREDITO 5	CREDITO 6	44
Girolamo	16	I ODIISSO	-a s 2008-09	-a s 2009-10			-11
Promosso	10		ui3i 2003-03	ui3i 2003-10	aisi 2010-11	aisi 2012-10	
-a.s. 2011-12 -a.s. 2013-14			⊠ Promosso		□Promosso		
MARTIMUCCI			☐ Non prom.	☐ Non prom.	⊠ Non prom.	⊠ Non prom.	
Non prom Non prom Non prom Non prom CREDITO 5 9					-a.s. 2011-12	-a.s. 2013-14	
Towns					⊠ Promosso	⊠ Promosso	
17 MARTIMUCC -a.s. 2010-11 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 -a.s. 2013-14					☐ Non prom	☐ Non prom	
Marco							9
Non prom. Promosso Non prom. Promosso a settembre Non prom. Promosso Promosso Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. Promosso Non prom. Non pr	17		-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. CREDITO 5 CREDITO 5 10 18 MELUCCI Antonio Promosso Non prom. Promosso Non prom. Non prom. Promosso Non prom. Non prom. Non prom. Promosso Non prom. Non prom. CREDITO 5 10 -a.s. 2011-12 -a.s. 2013-14 Promosso Non prom. CREDITO 5 CREDITO 5 10 -a.s. 2012-13 Promosso Non prom. CREDITO 5 -a.s. 2011-12 -a.s. 2011-12 -a.s. 2011-12 -a.s. 2011-13 Promosso Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. Non prom.		Marco	⊠ Promosso	⊠ Promosso	× Promosso	× Promosso	
Non prom. Non prom. Non prom.							
18 MELUCCI			-	-	•	□ Non prom.	
Antonio Promosso Promosso Promosso Promosso Promosso Promosso Non prom. Promosso Promosso Promosso Non prom. Non					CREDITO 5	CREDITO 5	10
Promosso	18	MELUCCI	-a.s. 2009-10	-a.s. 2010-11		-a.s. 2013-14	
Non prom. Non prom. Non prom. Non prom. -a.s. 2012-13 Promosso Non prom. CREDITO 5 CREDITO 5 CREDITO 5 CREDITO 5 -a.s. 2011-12 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 Promosso Promosso Promosso Non prom. Non prom. -a.s. 2013-14 Promosso a settembre		Antonio	W Business	N Dranna		W Duomining	
-a.s. 2012-13							
			- Ron prom.	- Roll proll.	ம் Hon prom.		
□ Non prom CREDITO 5 CREDITO 5 19 NOVIELLO Domenico -a.s. 2009-10 -a.s. 2010-11 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 □ Promosso □ Promosso □ Promosso □ Non prom. □ Non prom. □ Promosso □ Promosso<						-	
CREDITO 5 CREDITO 5 10							
19 NOVIELLO Domenico -a.s. 2009-10 □ Promosso □ Non prom. -a.s. 2010-11 -a.s. 2011-12 -a.s. 2012-13 □ Promosso □ Non prom. □ Non prom. -a.s. 2013-14 □ Promosso a settembre					⊔ Non prom		
Domenico ☑ Promosso ☐ Non prom. ☑ Promosso ☐ Non prom. ☑ Promosso ☑ Non prom. ☐ Non prom. ☐ Promosso ☑ P					CREDITO 5	CREDITO 5	10
☑ Promosso ☐ Non prom. ☑ Promosso ☐ Promosso ☐ Non prom. ☐ Non prom. ☐ Non prom. ☐ Promosso ☐ Promosso ☐ Non prom. ☐ Promosso ☐ Promosso ☐ Promo	19		-a.s. 2009-10	-a.s. 2010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	
□ Non prom. □ Promosso a settembre		Domenico	× Promosso	X Promosso	× Promosso	Promosso	
						0.0.2012.14	
a settembre							
□ Non prom							
						☐ Non prom	
CREDITO 4 CREDITO 4 8					CREDITO 4	CREDITO 4	8

20	PEPE Donato	-a.s. 20010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Donato	⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		☐ Non prom.	☐ Non prom.	a settembre	☐ Non prom.	
		-	-	☐ Non prom.	_	
				CREDITO 5	CREDITO 6	11
21	SCARABAGGIO	-a.s. 20010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Paolo					
		⊠ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		■ Non prom.	■ Non prom.	a settembre	a settembre	
				☐ Non prom.	☐ Non prom.	
				CREDITO 4	CREDITO 5	9
22	SQUICCIMARRI	-a.s. 20010-11	-a.s. 2011-12	-a.s. 2012-13	-a.s. 2013-14	
	Vincenzo					
		 ▼ Promosso	⊠ Promosso	⊠Promosso	⊠Promosso	
		■ Non prom.	☐ Non prom.	■ Non prom.	a settembre	
					☐ Non prom.	
				CREDITO 5	CREDITO 5	10

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 l'attenzione, lo spirito di osservazione e critica, 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.

MEZZI	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		

Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Estimo	Matematica	Topografia	Progettazione	Sicurezza.	Inglese	Ed. Fisica
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X					
								X	
X		X							
									X
	X		X	X					
					X	X			
					X				
						X	X		
	X	X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X	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 venute a verificare 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

STRUMENTI DI VERIFICA	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 extracurriculari

VISITE	VIAGGI D'ISTRUZIONE	STAGE	ALTRO
AZIENDALI			
Cantieri edili	Praga	Nessuno	Alcuni alunni sono
			donatori di sangue
Cantiere Edile			
Gruppo Industriale			
SIMONE			

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 e a conclusione di parti più complete del programma svolto, attraverso domande dirette, discussioni, tradizionali verifiche orali e scritte, esercitazione, prove tecnico-grafiche e strutturate, in maniera da raccogliere la più vasta, variegata e articolata informazione che serve 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, 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

5.2 CREDITI SCOLASTICI E CREDITI FORMATIVI

a) **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.

	NOME	TERZO ANNO	QUARTO ANNO
1	AMATO Giacomo	6	7
2	CIRROTTOLA Filippo	4	5
3	COMODO Nicola	6	7
4	DIGIESI Francesco	4	4
5	DIMATTIA "95" Raffaele	5	5
6	DIMATTIA "96" Raffaele	5	5
7	GIANNELLI Nicola	4	5
8	GIGANTE Saverio	5	5
9	GIGLIO Arcangelo	5	5
10	LADDAGA Francesco	4	4
11	LAMARCA Giovanni	4	5
12	LAMPARELLI Alessandro	4	5
13	LAVENUTA Giuseppe	4	6

14	LOIUDICE Nicola	6	7
15	LOIZZO Tommaso	5	6
16	LORUSSO Girolamo	4	5
17	MARTIMUCCI Marco	5	5
18	MELUCCI Antonio	5	5
19	NOVIELLO Domenico	4	4
20	PEPE Donato	5	6
21	SCARABAGGIO Paolo	4	5
22	SQIUCCIMARRI Vincenzo	5	5

b) **crediti formativi**: saranno assegnati valutando le attività documentate svolte, purché coordinate e congruenti con la specificità dell'indirizzo di studi seguito.

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 – SICUREZZA - INGLESE ed una seconda in data 29 aprile 2014 che ha visto il coinvolgimento delle stesse materie della prima. 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 è stato effettuato al fine di poter dare un'idea su come sarà impostata dalla commissione la terza prova e, contemporaneamente, da parte dei docenti, per 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 seguente griglia:

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "P.L. Nervi – G. Galilei" Altamura a.s. 2014/2015 griglia di valutazione terza prova scritta

COMMISSIONE	CLASS	EV D		
TIPOLOGIA B Quesiti n°10		Disciplin	ne coinvolte n°5	
indidato: data: 24/03/2015 e 29/04/20			/04/2015	
curididato.		data. 2	1-1/03/2013 C 23	70-72013
Disciplina: Topografia		1 .	T	
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Estimo				<u> </u>
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Storia		1	T.,	
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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				
PUNTEGGIO PER DISCIPLINA/30				
Disciplina: Sicurezza				<u> </u>
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Inglese				<u> </u>
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 4			
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			_ L
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 i all'unanimità i a maggioranza i di assegnare punti				

La commissione _______ II Presidente

eseguire, verso come si svolge	classe, compatibilm la fine di maggio, u rà il colloquio in se andare incontro ad in	na prova orale : de di esame, pe	simulata per dan er potersi megli	re un'idea agli st	essi alunni su

ALLEGATO N.1 - Relazioni per ciascuna disciplina

Disciplina: ITALIANO Docente: Angela SIMONE

CONTENUTI

- Giacomo Leopardi
- Positivismo, Naturalismo, Verismo
- Giovanni Verga
- Il Decadentismo
- Giovanni Pascoli
- Gabriele D'Annunzio
- Luigi Pirandello
- Italo Svevo
- Ermetismo
- Giuseppe Ungaretti
- Eugenio Montale
- Umberto Saba

METODI

Esame preventivo delle situazioni di partenza – Lezioni frontali – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la presentazione storica, artistica, ideologica ed estetica di ciascuna corrente letteraria o autore. Offerta di informazioni e analisi critica dei dati universalmente accettati.

MEZZI

Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste, libri, opere multimediali, videocassette.

SPAZI E TEMPI	Aula con LIM – laboratorio multimediale. Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.

	Descrittori : espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione. Indicatori : contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	
VIII TIE TIE TIE TIE TIE TIE TIE TIE TIE	Prove scritte : simulazione delle tipologie della prima prova degli esami di stato
	Valutazione: media delle prove di verifica

	Conoscenza adeguata degli argomenti trattati – Uso di un linguaggio corretto e
0.0000000000000000000000000000000000000	appropriato – Competenza linguistico-grammaticale – Uso di una corretta me-
OBIETTIVI	todologia di studio - Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche e
	logico-critiche – Orientamento nella complessità delle informazioni – Sviluppo
	della personalità.

Disciplina: **STORIA** Docente: Angela **SIMONE**

Congresso di Vienna e Restaurazione Società segrete-Moti del 1820-21 e 1830-31 **CONTENUTI** • Il 1848 in Europa e nascita del Secondo Impero in Francia • Le cinque giornate di Milano • Il processo di unificazione italiana :la politica di Cavour I problemi del nuovo stato unitario • La nuova fase della rivoluzione industriale. La società industriale L'Italia dal 1870 al 1914 La Prima Guerra Mondiale • I problemi del dopoguerra in Italia e in Europa • Il Fascismo La Germania di Weimar e il Terzo Reich La Seconda Guerra Mondiale Esame preventivo delle situazioni di partenza – Lezioni frontali – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la **METODI** presentazione del periodo storico e dei fenomeni socio-economici e culturali a esso connessi. Offerta d'informazioni e analisi critica dei dati. Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste, libri, opere multimediali, videocassette. **MEZZI** Aula con LIM – laboratorio multimediale. Tempi indicati nel piano di lavoro individuale. SPAZI E TEMPI **Descrittori**: espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione. **Indicatori**: contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento. **CRITERI E Tipologia degli strumenti**: relazioni – prove strutturate – ricerche individuali – STRUMENTI DI **VALUTAZIONE** Prove scritte: simulazione delle tipologie della prima prova degli esami di stato

Valutazione: media delle prove di verifica

OBIETTIVI

Conoscenza dei processi storici e degli argomenti trattati – Uso di un linguaggio corretto e appropriato – Competenza linguistico-grammaticale – Uso di una corretta metodologia di studio – Potenziamento delle capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche – Orientamento nella complessità delle informazioni – Sviluppo della personalità.

Disciplina: INGLESE Docente: Salvatore VIGGIANI

CONTENUTI Dal testo: I. Piccioli, A brick in the wall, ed. San Marco Modulo 7: How Houses Work Modulo 8: Town Planning Dal testo: Caruzzo-Peters, Houses & Grounds, Edizioni ELI Modulo 3: Bio-Architecture Dossier 1: A Short History of 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.

MEZZI	Oltre al libro di testo sono state utilizzate fotocopie tratte da altri libri di		
	Z1	testo o brani tratti da internet.	

SPAZI E TEMPI	l'acquisizione dei contenuti. Nel programma è stato inserito il modulo di bioarchitettura.
---------------	--

	Le verifiche sono state realizzate attraverso interrogazioni ed esercitazioni		
	scritte.		
CRITERI E	Al termine di ogni modulo sono stati verificati: il grado di assimilazione dei		
STRUMENTI DI	contenuti, le capacità di organizzazione delle informazioni, le abilità espressive,		
VALUTAZIONE	il possesso della terminologia tecnica.		
	La valutazione ha tenuto conto delle abilità conseguite in rapporto alle situazioni		
	di partenza oltre che del grado di partecipazione al dialogo educativo,		
	dell'interesse e dell'apporto dato alle attività didattiche.		

OBIETTIVI	Una metà degli alunni è in grado di comprendere un testo di tipo tecnico, riuscendo nell'attività di scanning: sono cioè in grado di individuare e isolare le
OBIETITAL	informazioni richieste e di rielaborare con parole proprie il contenuto del testo. L'altra metà presenta notevoli difficoltà soprattutto nella rielaborazione personale
	sia scritta che orale, in quanto la loro padronanza sintattica e lessicale è molto
	povera.

MODULO 1

CONTENUTI

Funzioni e limiti

Unità didattica 1: Funzioni reali di una variabile reale

Concetto di funzione reale di una variabile reale

Dominio di una funzione

Intersezioni del grafico con gli assi coordinati

Segno di una funzione

Unità didattica 2: Il concetto di limite ed i limiti delle funzioni

Il concetto di limite di una funzione

Limite per una funzione in un punto

Limite destro e sinistro di una funzione

Limite per una funzione all'infinito

Limiti che si presentano nelle forme indeterminate: $+\infty - \infty$, $\frac{\infty}{\infty} = \frac{0}{0}$

Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica di una funzione. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

MODULO 2

Il calcolo differenziale

Unità didattica 1: Le derivate e le loro applicazioni

Il rapporto incrementale e il concetto di derivata

Definizione di derivata di una funzione di una variabile

Il problema della velocità istantanea

Derivata di alcune funzioni elementari

Teoremi sul calcolo delle derivate

Funzione crescenti o decrescenti

Massimi e minimi di una funzione

Problemi di massimo e di minimo

Funzioni concave e convesse

Flessi di una funzione

MODULO 3

Le applicazioni dell'analisi

Unità didattica 1: Lo studio di funzione

Rappresentazione grafica di funzioni razionali

METODI

I vari argomenti sono stati affrontati partendo da situazioni concrete, presentate a livello intuitivo, e facendo poi scaturire in modo naturale le relative definizioni e regole generali.

Ci si è preoccupati soprattutto della semplicità della trattazione così da consentire una più facile comprensione dei concetti dell'analisi infinitesimale che richiedono un notevole sforzo di astrazione e di generalizzazione.

MEZZI

Libro di testo in adozione e materiale didattico predisposto dal docente

SPAZI E TEMPI

Aula scolastica

Tre ore settimanali

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Gli indicatori utilizzati per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:

- livello di conoscenza
- capacità espositive
- * capacità di analisi e di elaborazione personale

Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte sono:

- * comprensione del metodo di risoluzione del problema
- completezza nello svolgimento

OBIETTIVI

Aver acquisito il concetto di funzione reale di una variabile reale

Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione razionale

Saper determinare le intersezioni del grafico di una funzione razionale con gli assi cartesiani

Saper determinare il segno di una funzione razionale

Aver acquisito il concetto di limite di una funzione

Saper calcolare il limite di una funzione razionale

Saper determinare il valore di limiti che si presentano nelle forme indeterminate:

$$+\infty - \infty$$
, $\frac{\infty}{\infty}$ e $\frac{0}{0}$

Saper determinare gli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui di una funzione razionale

Aver acquisito il concetto di derivata di una funzione

Saper calcolare la derivata di una funzione razionale

Saper determinare gli intervalli nei quali una funzione è crescente o decrescente

Saper individuare i massimi e i minimi di una funzione

Saper risolvere problemi di massimo e minimo

Saper determinare gli intervalli nei quali una funzione è concava o convessa

Saper individuare i flessi di una funzione

Saper rappresentare graficamente semplici funzioni razionali

Disciplina: **ESTIMO** Docente: Graziantonio **CANNITO**

CONTENUTI

- MODULO 1: Richiami di matematica finanziaria.
- MODULO 2: Estimo generale: aspetti economici di un bene; metodo di stima; Procedimenti di stima.
- MODULO 3: Estimo civile: stima dei fabbricati; stima dei fabbricati industriali; Stima delle aree fabbricabili; stima dei condomini.
- MODULO 4: Estimo rurale: stima dei fondi rustici; stima dei frutti pendenti o anticipazione colturali;
- 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
- MODULO 6: Estimo Catastale: catasto terreni; catasto dei fabbricati.

METODI

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.

MEZZI

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.

SPAZI E TEMPI

Il programma è stato svolto nei tempi previsti dalla programmazione; come spazi sono stati utilizzati l'aula e il laboratorio d'informatica.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica è stata eseguita attraverso le tradizionali interrogazioni, prove scritte in classe ed esercitazioni a casa.

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.

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.

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.

OBIETTIVI

Gli obiettivi effettivamente conseguiti dalla classe sono:

- in termini di conoscenza: sufficienti per alcuni alunni mentre per il resto della classe sono accettabili o superficiali;
- in termini di competenze: alcuni alunni sanno tradurre sufficientemente l'acquisizione dei contenuti in competenze altri presentano incertezze o superficialità.
- -in termini di capacità; queste sono eterogenee, pochi alunni sanno organizzare un lavoro, comunicare con chiarezza e con un linguaggio specifico i contenuti appresi.

Disciplina: **TOPOGRAFIA** Docente: Raffaele **MANDOLINO**

Misura e divisione dei terreni: Metodi numerici, grafici e grafo-numerici per la misura delle aree; Metodi per la divisione di terreni, rettifica, spostamento e ripristino dei confini; Calcolo dei volumi Sistemazioni superficiali del territorio rappresentato a piani quotati. Progetto stradale: Caratteristiche delle strade; Criteri di progettazione ed elaborati di progetto;

	La metodologia attuata ha visto prevalentemente:	
METODI	lezione frontale	
	attività in piccoli gruppi/cooperative Learning	
	attività nel laboratorio cad per il progetto stradale	
	ripasso in classe con sviluppo di problemi ed esercizi	
	• utilizzo del materiale a disposizione nei laboratori	

	I mezzi utilizzati sono:		
MEZZI	• Libro di testo e appunti presi in classe durante le lezioni frontali;		
	Sono stati proiettati materiali riguardanti specifici argomenti;		
	Consultazione del sito cartografico ufficiale SIT Puglia		
	Consultazione del sito dell'Agenzia del Territorio		

	Misura e divisione dei terreni: Settembre '14 – Aprile '15
SPAZI E TEMPI	• Sistemazioni superficiali dei terreni: Maggio '15
	• Progetto stradale: Novembre '14 – Giugno '15

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:

- Livello di conoscenza
- Capacità espositive
- Capacità di analisi e di elaborazione personali

Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono:

- Comprensione del metodo di risoluzione del problema
- Completezza nello svolgimento
- Accuratezza e precisione nella parte grafica.

Si sono svolte anche simulazioni di terza prova.

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.

OBIETTIVI

A diversi livelli di apprendimento, alcuni alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:

- Conosce e sa applicare i metodi tradizionali di misura delle aree nonché i mezzi messi a disposizione dal calcolo elettronico e della grafica computerizzata;
- Conosce e sa risolvere problemi di divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini;
- È in grado di operare uno spianamento dalla fase di rilievo a quello di tracciamento e di calcolo del movimento terra:
- Conosce la legislazione vigente in tema di progettazione di una strada;
- È in grado di compiere le corrette scelte progettuali e di eseguire i relativi elaborati di progetto;

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.

Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Docente:	Franca	NOI.	ASCO
Docume.	Tanca	NUL	AUCU

CONTENUTI	Valutazione dei rischi nei cantieri La riduzione dei rischi nei cantieri Le tipologie di cantiere I costi del cantiere in sicurezza La contabilità e la fine dei lavori La qualità del cantiere in sicurezza
METODI	Ciascun argomento è stato trattato in una prima fase in modo teorico e poi si sono affrontati in modo pratico con la redazione di progetti individuali. Gli alunni hanno potuto confrontare tra di loro le interpretazioni delle leggi vigenti da applicare nei progetti
MEZZI	I libri di testo sono stati utilizzati per la trattazione di tutti gli argomenti.
SPAZI E TEMPI	L'attività è stata svolta in classe per la parte teorica, a casa per quella pratica.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	La verifica è stata fatta al termine di ogni percorso didattico o di una sua parte. Le prove scritte e grafiche sono state valutate anche in funzione della progressione rispetto ai livelli di partenza dell'intera classe.
OBIETTIVI	. Potenziare la capacità di analisi e sintesi – utilizzare consapevolmente lo strumento urbanistico per la soluzione del singolo problema – acquisire il linguaggio tecnico consono allo svolgimento della professione di geometra.

Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI ED IMPIANTI

Docente: Francesco BERLOCO

CONTENUTI

- Le fondazioni: criteri di resistenza dei terreni
- Strutture e proprietà dei terreni e caratteristiche del terreno.
- Tipologie fondali: plinti; travi rovesce; cenni sulle platee e sui pali.
- Spinte delle terre: teoria di coulomb; i sovraccarichi
- Spinte delle terre con superficie del terreno orizzontale e inclinata
- Paramento interno verticale e inclinato
- Terreno stratificato e terreno in falda acquifera
- Terreno coesivo
- Muri di sostegno: verifiche
- Pareti di sostegno e gravità: calcolo, progetto e verifica.
- Pareti di sostegno in cemento armato: calcolo, progetto e verifica
- Il progetto dei lavori pubblici;
- L'articolazione del progetto: preliminare, definitivo, esecutivo, i documenti del progetto.
- La documentazione grafica
- Documentazione dei costi e dei tempi: piano particellare di esproprio, analisi dei prezzi, elenco prezzi unitari, computo metrico estimativo, libretto delle misure, registro di con quadro economico, cronoprogramma dei lavori, capitolato generale di appalto, capitolato speciale di appalto, contratti di appalto
- Studi e relazione: relazione illustrativa e relazione tecnica
- Esecutivi architettonici, strutturali e impiantistici—un progetto completo
- Approvazione del progetto
- Attività edilizia libera: interventi liberalizzati, interventi liberi soggetti a CIL, interventi liberi soggetti a CIL corredata da relazione tecnica.
- Attività edilizia soggetta a titolo abilitativo: interventi soggetti a permesso di costruire, interventi soggetti a SCIA e DIA
- L'appalto: cosa si appalta, a chi si appalta
- Come si appalta.: tipi di appalto, procedure di appalto.
- Avvio del cantiere: notifica preliminare, consegna lavori, esecuzione dei lavori, verifica delle opere realizzate, sospensione dei lavori, proroga dei lavori, varianti in corso d'opera, Stato avanzamento dei lavori, certificato di pagamento, fine lavori, Collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico.

A1 - Le origini dell'urbanistica moderna

- 1. Dalla città antica alla città industriale
- 2. Le utopie dell'Ottocento
- 3. I piani dell'Ottocento
 - Parigi, il piano Haussmann (1853-1859)
 - Vienna, il Ring (1859-1872)
 - Firenze, il piano Poggi (1865-1875)
 - Barcellona, l'ampliamento di Cerdà (1859)
- 4. I modelli del Novecento
 - La città giardino
 - La città lineare
 - La città industriale
 - La città verticale
- 5. La città funzionale e le esperienze del Novecento
- 6. Città in espansione e nuove capitali
- 7. Il modello attuale
 - La crisi della città tradizionale
 - Il tema dei centri storici
 - La visione odierna
- 8. Un esempio italiano

A2 - Norme e strumenti di pianificazione

- 1. I temi dell'igiene e dell'uso del suolo
- 2. La Legge urbanistica nazionale
- 3. Il tema della casa e l'edilizia popolare
- 4. La programmazione degli interventi e le contraddizioni degli anni Ottanta
- 5. Flessibilità e semplificazione
- 6. Strumenti tradizionali di pianificazione
 - Livello regionale
 - Livello provinciale
 - Livello comunale
- 7. Contenuti dei tradizionali strumenti urbanistici (PRG, PP, PL, PEEP, RE)
 - 8. Autonomie locali e nuovi strumenti

B1 - Gli edifici pubblici

- 1. Il linguaggio dell'urbanistica
 - Standard, indici, altezze massime dei fabbricati
 - Pubblico e privato
- 2. Una città sicura, una città accessibile
 - Servizi igienici
 - Superamento dei dislivelli
 - Strutture scolastiche
 - Strutture commerciali
 - Musei

Storia dell'architettura

- 1 Epoca greca. La ricerca dell'armonia
- 1. Storia, cultura e società
- 2. Città e territorio
 - L'abitazione

- Gli edifici pubblici
- 3. Concezione architettonica
 - Composizione
 - Proporzioni e correzioni
 - Gli ordini architettonici
- 4. Materiali e sistemi costruttivi
- 5. Luoghi e opere
 - Creta: la città palazzo
 - Micene: la città fortezza
 - L'Acropoli
 - 2 Epoca romana. L'architettura utile
- 1. Storia, cultura e società
- 2. Città e territorio
 - L'abitazione
 - Strade, ponti e acquedotti
- 3. Materiali e sistemi costruttivi
 - Archi, volte e cupole
 - Muri
 - Il calcestruzzo
- 4. Luoghi e opere
 - I templi
 - Basiliche, archi di trionfo, anfiteatri e terme
- 3 Periodo bizantino. Basiliche e mosaici
- 1. Storia, cultura e società
- 2. Concezione spaziale
 - Dalla basilica civile alla basilica cristiana
 - La chiesa a pianta centrale
- 3. Tecniche e materiali
- 4. Luoghi e opere
 - Roma
 - Milano
 - Ravenna
 - Costantinopoli
- 4 Romanico. Chiese, case e palazzi
- 1. Storia, cultura e società
- 2. Città e territorio
- 3. Architettura civile: abitazioni e palazzi civici
- 4. Architettura religiosa: chiese e monasteri
- 5. Tecniche e materiali
- 6. Luoghi e opere
- 5 Gotico. Archi, volte e vetrate
- 1. Storia, cultura e società
- 2. Concezione spaziale e tecniche costruttive
- 3. Il gotico francese
- 4. Il gotico italiano

- Architettura religiosa

- Edifici pubblici: il palazzo

6 - Rinascimento. Proporzioni e regole

- 1. Storia, cultura e società
 - Firenze e il primo Rinascimento
 - Roma e il Rinascimento classico
 - Le città settentrionali e il Manierism0
- 2. Città e palazzi
 - Le città
 - Palazzi e ville
- 3. Protagonisti e opere: il primo Rinascimento
 - Filippo Brunelleschi
 - Leon Battista Alberti
- 4. Protagonisti e opere: Roma
 - Donato Bramante
 - Raffaello Sanzio
 - Michelangelo Buonarroti
- 5. Protagonisti e opere: Repubblica di Venezia
 - Jacopo Sansovino
 - Palladio

METODI

Il metodo didattico è stato quell'induttivo integrato da quello deduttivo, partendo da situazioni reali e di tipo problematico. Gli alunni sono stati abituati a fornire soluzioni, proporre ipotesi di risoluzione in modo tale da acquisire e mettere in atto le proprie conoscenze per la risoluzione di un problema. Sono state svolte lezioni frontali, redazioni di progetti di elementi strutturali e applicazioni pratiche.

MEZZI

I mezzi sono stati quelli indispensabili per uno studente: libro di testo e soprattutto appunti e tutto quanto necessario per approfondire i vari argomenti.

SPAZI E TEMPI

Aula. Il programma di lavoro previsto è stato rispettato. Gli alunni hanno acquisito metodi di studio del problema proposto e metodi progettuali, per risolvere vari problemi, proponendo tecniche esecutive più aggiornate.

CRITERI E
STRUMENTI DI
VALUTAZIONE

Due verifiche per quadrimestre per mezzo di schede e dialoghi guidati. La valutazione è stata realizzata considerando la situazione di partenza di ciascun alunno e sul conseguimento delle abilità, delle conoscenze e delle competenze riguardanti i singoli obiettivi.

OBIETTIVI

Potenziare la capacità di analisi e sintesi. Utilizzare consapevolmente il metodo di calcolo per la soluzione del singolo problema. Acquisire un linguaggio consono allo svolgimento della professione di geometra.

Disciplina: **RELIGIONE** Docente: Maria Raffaella **LANGIULLI**

• Conoscenza della proposta cristiana temi come l'aborto, l'eutanasia, la fecondazione assistita e artificiale, pena di morte. **CONTENUTI** • Conoscenza dei contenuti essenziali relativi al Concilio Vaticano II: ecumenismo, dialogo interreligioso, liturgia, i laici nella vita della chiesa. • 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. • I Dieci Comandamenti, le Beatitudini a confronto con il mondo e il pensiero della società contemporanea. • Confronto tra la visione cristiana della famiglia e l'orientamento attuale (convivenza, coppie di fatto e loro diritti). METODI Il metodo utilizzato è stato quello esperienziale-induttivo attraverso la pista storica, ecclesiale e delle realtà umane.

MEZZI	I mezzi utilizzati, oltre al libro di testo, sono stati la Bibbia, opuscoli e
	fotocopie.

	Aula.
SPAZI E TEMPI	Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

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.

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.

Disciplina: **ED. FISICA** Docente: Emanuele **GRAMEGNA**

CONTENUTI

- Miglioramento delle qualità fisiche.
- Conoscenze delle attività sportive di squadra: calcio e pallavolo
- Conoscenze di nuove discipline sportive o minori: ad es.: il Badminton

METODI

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 fondamenti e dei regolamenti degli sport di squadra e conoscenza di nuove discipline sportive minori a mezzo internet: ad es. il Badminton.

MEZZI

Le lezioni di Educazione fisica si basano su quanto descritto al punto Metodi nelle due ore settimanali previste, integrate dall'utilizzo dell'aula video per la proiezione di sussidi audiovisivi del C.O.N.I. su discipline sportive minori, nonché su un corso di guida sicura e su temi 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.

SPAZI E TEMPI

Palestra, aula fitness, sale video.

Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Tipologia di verifica: Conoscenza dei fondamenti riguardanti gli sport di squadra (calcio e pallavolo) e conoscenza dei relativi regolamenti di gioco. Miglioramento delle qualità fisiche. Conoscenza di nuove discipline sportive minori: ad es. il Badminton.

Conoscenza di attività di organizzazione sportiva e arbitraggio: calcio e pallavolo.

OBIETTIVI

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.

	ALLEGATO N. 2 - Quesiti della terza prova scritta simulata che sono stati somministrati agli alunni
40 DOCU	JMENTO 15 MAGGIO 2015 CLASSE QUINTA SEZ.DI.I.S.S. "NERVI-GALILEI"-ALTAMURA

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

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

- 1) Fra i metodi di calcolo delle aree del tipo grafo-numerico qual è la differenza fra Bezout e Cavalieri?
- 2)Quanto vale lo sviluppo della curva circolare e la misura della tangente per una curva di raggio R=150 m ed angolo al vertice pari a 134g?

DISCIPLINA: ESTIMO

- 1) Come si procede nella stima di un fabbricato secondo l'aspetto economico del valore di costruzione con procedimento sintetico? Come si procede invece con procedimento analitico?
- 2) Che cos'è un reliquato? Come può essere valutato?

DISCIPLINA: SICUREZZA

- 1)Con l'entrata in vigore del D.Lgs 235/03 che stabilisce l'obbligo per l'impresa di redigere un piano di montaggio, uso e smontaggio dei ponteggi, il candidato argomenti sulla redazione del PIMUS e suoi contenuti minimi.
- 2)Amianto: rischi e misure di prevenzione e protezione.

DISCIPLINA: STORIA

- 1)Riassumi brevemente le posizioni degli schieramenti politici del fronte neutralista e interventista in Italia nel 1914-15.
- 2) Quali furono i provvedimenti più significativi del riformismo giolittiano?

DISCIPLINA: INGLESE

- 1) TALK ABOUT THE HEATING SYSTEM (How it works and its components)
- 2) TALK ABOUT THE SOLAR HEATING SYSTEM

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

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

1) Definisci i raccordi verticali fra due livellette di progetto e indica

sinteticamente come viene definito il raggio?

2) Cosa indica la dicitura "aree a valenza costante o variabile" e secondo quale

principio si procede alla loro divisione secondo quote assegnate?

DISCIPLINA: ESTIMO

1) Dopo aver illustrato le condizioni necessari per poter costituire una servitù di

passaggio coattivo, indicate come si determina l'indennizzo.

2) In base a quali criteri si determinano attualmente le tariffe d'estimo per gli

immobili a destinazione ordinaria? Qual è la procedura?

DISCIPLINA: SICUREZZA

1)TIPOLOGIE DI CANTIERE: DESCRIVI PER OGNUNO GLI OBBLIGHI DI LEGGE

RELATIVI ALLA SICUREZZA.

2) DEFINIZIONE - ANALISI E STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

DISCIPLINA: STORIA

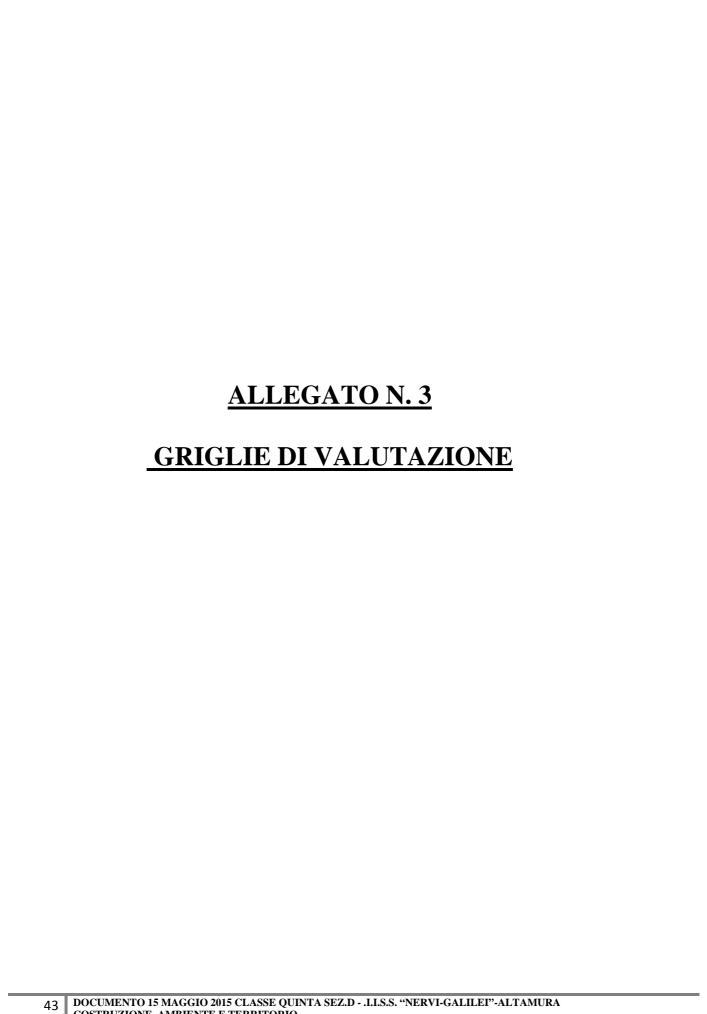
1) Indica i punti focali del partito Nazionale Fascista.

2) Indica la crisi del 1929 e il crollo di Wall Street.

DISCIPLINA: INGLESE

1) What is a Master Plan (general definition and its purposes)?

2) What are the guidelines of sustainable design?



VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Classe	Candidato
Comm.	

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

TOTALE	
--------	--

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA:

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI ED IMPIANTI

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

COMMISSIONE	CLASS	EV D			
TIPOLOGIA B Quesiti n°10	OGIA B Quesiti n°10 Discipline coinvolte n°5				
Candidato:					
Disciplina: <i>Topografia</i>					
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito		Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Estimo				-	
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito		Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Storia					
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito		Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Sicurezza					
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito		Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 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: Inglese					
Indicatori	Banda	I quesito	II quesito	4	Totale
Mancata risposta o risposta errata	0 - 4			4	
Conoscenza superficiale dei contenuti	5-8			4	
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 í all'unanimità í a maggioranza í di assegnare punti					

Il Presidente

La commissione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Classe	Candidato
Comm.	

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

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Religione	Maria Raffaella LANGIULLI	
Lingua e letteratura italiana	Angela SIMONE	
Storia	Angela SIMONE	
Estimo	Graziantonio CANNITO	
Matematica	Michele Tomassicchio	
Topografia	Raffaele MANDOLINO	
Progettazione Costruzioni e Impianti	Francesco BERLOCO	
Sicurezza	Franca NOLASCO	
Educazione fisica	Emanuele GRAMEGNA	
Laboratorio di Progettazione e Topografia	Salvatore DIGENNARO	
Laboratorio di Estimo e Sicurezza	Clara COLONNA	

Altamura, 11 maggio 2015