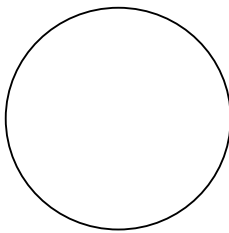


**__Istituto Stat. di Istruzione Secondaria Superiore__
“Giovanni Maria Sforza” – Palagiano (TA)
 con sede aggregata di Palagianello**



Documento del Consiglio di Classe

Classe 5[^] sez. D	Palagiano	GEOMETRA	
			
A.S. 2014-2015			

Il Dirigente Scolastico
 Prof. SALVATORE MARZO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (Regolamento, art. 5)

CLASSE 5[^] sez. D	Indirizzo: Geometra	ANNO SCOLASTICO 2014-2015
Coordinatore di Classe	Prof. Leonardantonio Fumarola	

Presentazione sintetica della classe

- a) Storia del triennio conclusivo del corso di studi**
- b) Continuità didattica nel triennio**
- c) Situazione di partenza della classe nell'anno scolastico in corso**

La classe 5[^]D è formata da 7 maschi e 2 femmine. Gli alunni risultano tutti ben integrati nel contesto della classe che, nel tempo, è sensibilmente maturata con l'acquisizione di un comportamento più responsabile.

In generale, alcuni alunni hanno manifestato una maggiore attenzione all'attività formativa e una partecipazione propositiva. La maggior parte della classe ha lasciato emergere un discreto impegno, per quanto intermittente, accompagnato da quasi accettabile partecipazione nel perseguimento degli obiettivi. Di conseguenza, la preparazione acquisita risulta sostanzialmente sufficiente, nelle materie di indirizzo, tranne in progettazione costruzioni e impianti, ove non tutti hanno raggiunto una sufficiente conoscenza dei canoni della materia, anche a causa del continuo alternarsi dei docenti ed anche perché non sempre puntuali nello svolgimento dei compiti loro assegnati.

Grazie alle continue sollecitazioni, gli approfondimenti e l'attività di potenziamento del metodo di studio che ogni docente ha curato, servendosi delle tecniche e delle metodologie relative alla propria disciplina, i risultati raggiunti dalla maggioranza degli allievi appaiono quasi sufficienti rispetto ai livelli di partenza.

In relazione alla programmazione iniziale, il Consiglio di Classe è concorde nel rilevare che la classe ha raggiunto risultati sufficienti o quasi sufficienti in alcuni casi. Alcuni allievi hanno, altresì, discretamente sviluppato capacità di analisi e di sintesi utilizzando una metodologia quasi appropriata.

2) Obiettivi generali (Educativi e formativi)

Gli obiettivi educativi preventivati e sostanzialmente raggiunti sono stati:

- **Saper accedere ai vari uffici e sapersi relazionare adeguatamente con i rispettivi addetti (segreteria, presidenza, vicepresidenza)**
- **Sapersi muovere negli ambienti scolastici (laboratori e aule speciali)**
- **Saper esporre i propri problemi e bisogni con precisione, chiarezza e proprietà comunicativa a Dirigente e docenti**
- **Rispetto degli ambienti, delle persone, del lavoro, degli impegni propri e altrui (puntualità e precisione nello svolgimento dei compiti assegnati a casa e a scuola), delle scadenze**
- **Saper accettare i propri limiti con equilibrio ed atteggiamento propositivo al fine di colmare le lacune e migliorare**
- **Partecipare all'attività scolastica dando un contributo personale positivo**
- **Essere autonomi, sapersi organizzare, saper affrontare il cambiamento**
- **Riconoscere nello studio lo strumento per la crescita personale e professionale**

3) Obiettivi Didattici. Conoscenze, competenze e capacità

Gli alunni sono in grado di:

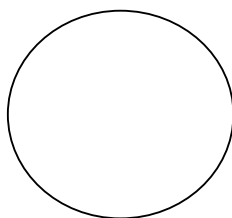
- **Utilizzare le tecnologie informatiche**
- **Applicare le conoscenze di base acquisite nelle materie propedeutiche al contesto delle discipline professionali**
- **Stabilire relazioni intra ed interdisciplinari tra gli argomenti appresi**
- **Usare fonti di informazione diverse dai libri di testo in rapporto a scopi diversi, quali possono presentarsi in un apprendimento basato su ricerca**
- **Applicare le conoscenze tecniche acquisite alle esperienze professionali**
- **Elaborare in modo personale e creativo le conoscenze disciplinari e saperle applicare e utilizzare in contesti diversi**
- **Sviluppare la capacità organizzativa e metodologica al fine di saper comprendere e comunicare su argomenti inediti, nonché risolvere problemi affini a quelli studiati.**
- **Valutare i messaggi e le esperienze per giungere ad una più generale capacità di valutazione personale**

4) Attività extra, para, inter curricolari

(Viaggi d'istruzione, visite guidate, scambi, stage, tirocini, mostre, conferenze, teatro, cinema, attività sportive, ecc.)

- **Viaggio d'istruzione a Budapest.**
- **Attività di orientamento universitario.**
- **Corso-tirocinio di -prima formazione-, con la Scuola Edile di Taranto, della durata di 40 ore di cui: 15 ore di teoria, 17 ore di pratica, 4 ore per visite guidate e 4 ore per verifica finale.**

Data: PALAGIANO, 15/05/2015



Firma del coordinatore

Firma del Dirigente Scolastico

Allegati:

**Relazioni Docenti (allegato A)
Elenco alunni
Elenco docenti del C.d.C.
Tabella di valutazione
Griglie di sintesi
Simulazioni Prove di Esame**

Presentazione della classe e suo percorso storico

Classe 5[^]	sez. D	Sede: Palagiano	M.	F.	TOT.
Numero complessivo alunni regolarmente frequentanti			7	2	9
Eventuali abbandoni					
			TOT.		9

n. stud. Promossi	9	n. stud. non promossi	0
--------------------------	----------	------------------------------	----------

Clima della classe	La classe è stata assidua nella frequenza, tranne che per due elementi la partecipazione alle attività didattiche è stata costante. Ne consegue che in molte discipline il profitto è stato rispondente alle aspettative con normale svolgimento dell'attività didattica.
Continuità didattica	La continuità didattica è stata assicurata nell'ultimo triennio tranne che per Progettazione, Costruzioni e Impianti e per Gestione del Cantiere
Frequenza scolastica	Assidua tranne per due alunni
Attività di recupero e di approfondimento	Approfondimento/recupero per Topografia e Progettazione-Costruzioni-Impianti. In itinere per tutte le altre materie
Attività complementari e di arricchimento dell'offerta formativa	Corso-tirocinio con la Scuola Edile di Taranto

SINTESI DEL PERCORSO FORMATIVO (Tempi scolastici)

2.1 Quadro orario	Materie	Ore settimanali
	Italiano	4
	Storia	2
	Estimo	4
	Gestione Cantiere	2
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	7
	Topografia	4
	Inglese	3
	Matematica	3
	Educazione Fisica	2
	Religione	1

2.2 Ore effettivamente svolte per singole discipline	n. ore svolte (a registro)	n. ore da svolgere
Italiano	99	12
Storia	55	7
Estimo	105	16
Gestione Cantiere	50	4
Progettazione, Costruzioni e impianti	183	26
Topografia	111	16
Inglese	58	9
Matematica	86	10
Educazione Fisica	47	7
Religione	26	4

Classe 5[^] sez. D

ARGOMENTI:	Discipline	Italiano	Storia	Estimo	Gestione Cantiere	Progett., Costruz. e Im.	Topografia	Matematica	Inglese	Ed. Fisica	Religione
Mappe catastali, frazionamenti, tipo mappale e particellare				X			X				
Le successioni, le servitù, le espropriazioni.				X			X				
Stima aree edificabili				X			X				
Stima fabbricati				X		X	X				
Elementi di storia costituzionale italiana			X								
Muri di sostegno						X	X				
Normativa tecnica					X	X	X				
Urbanistica					X	X			X		
Planimetrie nell'orienteeering nel centro abitato e in campagna							X			X	
Storia dell'architettura						x			x		
Contabilità lavori; il progetto dei lavori pubblici;il permesso di costruire, la DIA, La Scia					X	X					

Indicare solo gli argomenti che sono stati affrontati in collegamento con altre discipline, da contrassegnare con una X in corrispondenza.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE		
Prova nulla	1~2	Totale mancanza di elementi significativi per la valutazione
Molto negativo	3	L'allievo mostra conoscenze e competenze molto limitate e non le sa usare in maniera integrata e adeguata. Non riesce a far interagire i suoi saperi pregressi con le nuove conoscenze.
Gravemente insufficiente	4	L'allievo svolge le attività di apprendimento in maniera frazionata, mostrando di possedere conoscenze frammentarie e superficiali e di saper fare in modo impreciso e approssimato. Ha una forte difficoltà di organizzazione dei dati e non usa i linguaggi specifici.
Insufficiente	5	L'allievo è impreciso rispetto a quanto sa e sa fare, necessita di sollecitazioni e di indicazioni dell'insegnante per perseguire l'obiettivo di apprendimento, non è capace di ricostruire l'intero percorso seguito, ma solo parte di esso. Comunica i risultati dell'apprendimento con limitata puntualità e poca proprietà lessicale.
Sufficiente	6	L'allievo possiede conoscenze e competenze indispensabili a raggiungere l'obiettivo. Si muove solo in contesti noti, ovvero riproduce situazioni che già conosce, necessita di indicazioni per affrontare situazioni parzialmente variate. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con un linguaggio corretto e comprensibile.
Discreto	7	L'allievo si mostra competente e sa utilizzare le proprie conoscenze in modo adeguato allorché affronta situazioni d'apprendimento simili tra loro o solo parzialmente variate; è capace di spiegare e rivedere il proprio percorso d'apprendimento, comunicandone i risultati con un linguaggio specifico e corretto. Procedo con sufficiente autonomia nell'organizzazione dello studio.
Buono/ottimo	8~9	L'allievo dimostra conoscenze, competenze e capacità grazie alle quali affronta variamente situazioni nuove, procede con autonomia; è capace di spiegare con un linguaggio specifico e appropriato processo e prodotto dell'apprendimento e di prefigurare l'utilizzazione in altre situazioni formative.
Eccellente	10	L'allievo sa e sa fare, è in grado di spiegare come ha proceduto e perché ha scelto un determinato percorso, perciò verifica e valuta anche il proprio operato. Comunica con proprietà terminologica e sviluppa quanto ha appreso con ulteriori ricerche, rielaborandolo criticamente per raggiungere nuove mete formative.

MATERIA	ITALIANO	anno scolastico 2014-2015
Prof.	M. TARANTINO	
classe e indirizzo	5^ Sez. D	

CONOSCENZE

Conoscere nelle linee generali i movimenti culturali del Novecento
Conoscere i maggiori scrittori del Novecento italiano ed europeo
Conoscere le varie tipologie di testi per affrontare la prima prova scritta.

COMPETENZE

Produrre testi scritti coerenti, coesi e aderenti alla traccia.
Organizzare una comunicazione orale adeguata al destinatario.
Esporre in modo coerente i fatti relativi ai periodi e agli autori studiati

CAPACITÀ

Riassumere testi di vario tipo.
Realizzare forme diverse di scrittura in rapporto all'uso, alle funzioni, alla situazione comunicativa (testi argomentativi e quindi il saggio breve, testi espositivi, articoli di giornale, interviste, analisi testuali).
Costruire un'efficace mappa delle idee e una scaletta come progetto di un testo.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**
- **Percorsi formativi ed**
- **Eventuali approfondimenti**

U.D. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
L'età del Realismo. Il Verismo in Italia: Giovanni Verga Il Decadentismo in Europa e in Italia. G.Pascoli. G.D'Annunzio. Il Futurismo.	1° Quadrimestre

<p>Il romanzo 'nuovo'. I. Svevo. L. Pirandello. La poesia ermetica. Gli autori.</p>	<p>2° Quadrimestre</p>
<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico (sino alla data del presente Documento)</p>	<p>99</p>

1. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

LA METODOLOGIA si è basata sulla lezione frontale, sulla lezione dialogata, sui lavori di gruppo.

2. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

IL TESTO IN ADOZIONE : Il Rosso e il Blu.

3. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Prove scritte sul saggio breve e articolo di giornale; tema di ordine generale e di argomento storico.

Firma del docente

Marco Tarantino

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

ALL. A

MATERIA	STORIA	anno scolastico 2014-2015
Prof.	MARCO TARANTINO	
classe e indirizzo	5[^] SEz. D	

CONOSCENZE

Conoscere nelle linee generali i fatti storici accaduti tra la fine dell'Ottocento e il Novecento

COMPETENZE

Esporre in modo coerente i fatti storici studiati, riconoscendo in essi fatti, luoghi e soggetti che li costituiscono.

Essere in grado di sintetizzare in mappe concettuali un qualsiasi fenomeno storico studiato.

CAPACITÀ

Capacità' di collocare i fatti nel tempo e nello spazio.

Stabilire relazioni di causa-effetto.

Capacità di distinguere, classificare e correlare le varie componenti di un fenomeno storico.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**
- **Percorsi formativi ed**
- **Eventuali approfondimenti**

U.D. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
L'età dell'Imperialismo. La prima guerra mondiale. La Rivoluzione russa. Il primo dopoguerra. Il fascismo al potere.	1° Quadrimestre

<p>Il Nazismo in Germania I fascismi in Europa La seconda guerra mondiale Il secondo dopoguerra La nascita della Repubblica italiana</p>	<p>2° Quadrimestre</p>
<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico (sino alla data del presente Documento)</p>	<p>55</p>

4. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

LA METODOLOGIA si è basata sulla lezione frontale, sulla lezione dialogata, sui lavori di gruppo e sugli approfondimenti laboratoriali.

5. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Libri di testo, appunti, quotidiani e riviste, tecnologie audiovisive e multimediali.

IL TESTO IN ADOZIONE è 'Parlare di storia', AA. VV.

6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Verifiche orali; approfondimenti di laboratorio; il tema di argomento storico.

Firma del docente

Marco Tarantino

MATERIA	ESTIMO	anno scolastico 2014-2015
Prof.	Cosimo CAVALLO	
classe e indirizzo	5ì Sez. D	

CONOSCENZE

- **Conoscere nelle linee generali i presupposti teorici dell'estimo generale**
- **Conoscere i contenuti specifici dell'estimo civile e rurale**
- **Conoscere i contenuti specifici dell'estimo legale e catastale**
- **Conoscere i contenuti specifici dell'estimo ambientale**

COMPETENZE

- **Saper cogliere le correlazioni tra i presupposti teorici ed i contenuti specifici della materia**
- **Acquisizione di strumenti di indagine economico-estimativa**
- **Saper organizzare un corretto rapporto comunicativo ed interpretativo con ipotetici destinatari**

CAPACITÀ

- **Corretta applicazione della matematica finanziaria nella risoluzione dei casi estimativi specifici**
- **Realizzare corrette forme relazionali di tipo tecnico**
- **Saper esporre con padronanza di linguaggio le proprie conoscenze**
- **Saper eseguire corrette interpretazioni applicative ai casi estimativi**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**

- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D.A. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Concetti generali di estimo ◆ Criteri e procedimenti di stima ◆ Le valutazioni immobiliari secondo gli IVS ◆ Stima dei fabbricati civili ◆ Stima delle aree edificabili ◆ Il condominio e la stima del diritto di sopraelevazione ◆ L'attività di Consulenza professionale nell'ambito civile e giudiziario 	1° Quadrimestre
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Stima dei fondi rustici e dei fabbricati rurali ◆ Stima di un frutteto ◆ Stima dei miglioramenti fondiari ◆ Stima delle espropriazioni per pubblica utilità ◆ Le servitù prediali, l'usufrutto e il diritto di superficie ◆ La stima delle successioni ◆ La stima dei danni ◆ Il Catasto terreni e fabbricati ◆ La stima dei beni ambientali ◆ Le Valutazione di Impatto Ambientale 	2° Quadrimestre
<p>Ore effettivamente svolte (sino alla data del presente Documento) e da svolgere dal docente nell'intero anno scolastico</p>	<p>Totali 140 (128 + 12 da svolgere)</p>

7. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

- **Lezione frontale e dialogata**
- **Attività di recupero in itinere**
- **Esercitazioni in classe**
- **Problem solving**
- **Laboratorio di Informatica**

8. MATERIALI DIDATTICI

(Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- **Libro di testo**
- **Computer**
- **Tecnologie multimediali**

9. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- **Prove scritte**
- **Verifiche orali**
- **Problemi a soluzione rapida**
- **Simulazione terza prova d'esame**

Firma del docente
Prof. Cosimo Cavallo

MATERIA	GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA dell'AMBIENTE di LAVORO	anno scolastico 2014-2015
Prof.	MIANULLI ANTONIA	
classe e indirizzo	5^ Sez. D	

CONOSCENZE

- **Conoscere la diversificazione tipologica dei cantieri edili**
- **Conoscere le diverse fasi della progettazione**
- **Conoscere i documenti contabili utili per l'organizzazione e la direzione dei lavori**
- **Conoscere i contenuti minimi delle documentazioni da richiedere e da verificare in cantiere per l'accertamento delle prestazioni dei materiali**

COMPETENZE

- **Saper organizzare e condurre cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.**
- **Saper gestire la contabilità di cantiere per la verifica e il collaudo dei lavori, anche avvalendosi di software.**
- **Saper adottare criteri unificati di qualità in tutte le procedure che si utilizzano.**

CAPACITÀ

- **Riconoscere le diverse tipologie dei cantieri, associando ad ognuna le criticità più significative e gli assetti organizzativi più adeguati**
- **Saper organizzare una contabilità di cantiere**
- **Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività per dimostrare lo stato di avanzamento e la qualità finale dell'opera.**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**
- **Percorsi formativi ed**
- **Eventuali approfondimenti**

U.A. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
<p>LE TIPOLOGIE DI CANTIERE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tipologie di cantiere • Cantieri in aree fortemente urbanizzate • Cantieri isolati di piccole dimensioni • Lavori di restauro e specialistici. • Lavori in copertura • Cantieri stradali <p>LA PREVENTIVAZIONE DEI LAVORI</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'analisi del costo dei lavori • Computo metrico estimativo e analisi dei prezzi • I costi per la sicurezza 	1° Quadrimestre
<p>I COLLAUDI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifiche finali e collaudi • I collaudi impiantistico e tecnico- amministrativo • Il collaudo statico • Il fascicolo del fabbricato <p>IL SISTEMA QUALITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gestione della qualità in edilizia • La certificazione qualità 	2° Quadrimestre
<p>LA CONTABILITA' E LA FINE DEI LAVORI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La contabilità dei lavori • Il libretto delle misure • Il registro di contabilità • Stime e revisione dei prezzi • Computi finali e ultimazione dei lavori • Consuntivo dei lavori <p>Certificato di ultimazione dei lavori</p>	1° e 2° Quadrimestre
<p>Ore effettivamente svolte (sino alla data del presente Documento) e da svolgere dal docente nell'intero anno scolastico</p>	Totali (50 + 4 da svolgere) TOT. Ore 54

10. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

- **Lezione frontale e dialogata**
- **Esercitazioni in classe**
- **Problem solving**
- Attività di recupero in itinere**

11. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- **Libro di testo: GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA dell'AMBIENTE di LAVORO**
- **Aula**
- **Lavagna**
- **Dispense, schemi, appunti**
- **Laboratorio cad**

12. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- **Verifiche orali**
- **Prove scritte**

La valutazione è influenzata dalla:

- **Costanza nella frequenza**
- **Impegno**
- **Partecipazione**

Firma del docente
Prof.ssa Antonia Mianulli

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA	Progettazione, Costruzioni e Impianti	anno scolastico 2014-2015
Prof.	CITARDA Giuseppe	
classe e indirizzo	5[^] Sez. D	

CONOSCENZE

- **Saper calcolare semplici elementi in muratura, in acciaio, in legno, in c.a.**
- **Saper impostare una semplice progettazione strutturale e calcolarne gli elementi**
- **Conoscere, seppur in modo contenuto, le problematiche inerenti i muri di sostegno e la spinta delle terre, nonché le problematiche inerenti l'idraulica e le passerelle.**

COMPETENZE

- **Sapersi orientare attraverso le conoscenze acquisite nello studio e nel dimensionamento dei singoli corpi di fabbrica**
- **Saper calcolare la spinta dei terrapieni e dimensionare i muri di sostegno**
- **Saper progettare e calcolare le passerelle in legno e in c.a..**
- **Conoscere le principali teorie/formule per calcolare i canali**
- **Conoscere i primi rudimenti della contabilità dei lavori**

CAPACITÀ

- **leggere e comprendere un testo tecnico - saper organizzare (tra loro) i vari elementi di fabbrica**
- **leggere e orientarsi sulle principali norme tecniche di riferimento**
- **risolvere semplici strutture isostatiche ed iperstatiche (attraverso l'uso del prontuario)**
- **riconoscere le principali sollecitazioni (semplici e composte) per un corretto dimensionamento**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**

- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D.A. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento		Periodo
Modulo 1 (si è svolto per quasi tutto l'anno scolastico)	Presentazione del programma di quinto anno. Progetto di un villino unifamiliare: schema strutturale, spazio abitativo, calcolo della struttura più gravata, computo metrico estimativo;. Calcolo di travi isostatiche e iperstatiche simmetriche, attraverso l'uso del prontuario. Elementi di Urbanistica: Modulo A 1	
Modulo 2 (si è svolto per quasi tutto l'anno scolastico)	Riqualificazione di un'area a verde del territorio di Palagiano: progetto dell'arredo, delle essenze, delle aree a parcheggio, la viabilità interna e perimetrale, gli ambiti di svago collettivi. Carico di punta e presso-flessione. La linea elastica, quale deformata della trave: cenni. Storia dell'architettura: dal Neoclassicismo all'<arte nuova> Elementi di Urbanistica: si completa il Modulo A 1	1° Quadrimestre (16.09.2014 26.01.2013) Ore svolte: 100
Modulo 3 Calcolo strutturale	Calcolo di strutture isostatiche e definizione delle varie sollecitazioni con i relativi diagrammi; calcolo di strutture iperstatiche simmetriche, attraverso l'uso del prontuario. Calcolo di fondazioni massicce e in c.a. a plinto e a trave rovescia. Le travi Gerber. Storia dell'architettura: Movimento moderno: architettura razionale e architettura organica. Elementi di Urbanistica: Modulo A 2, Norme e strumenti di pianificazione.	
Modulo 4 Urbanistica: le origini moderne e strumenti di pianificazione	Dalla città antica alla città industriale,.le utopie dell'Ottocento, i modelli del Novecento e le relative esperienze, il modello delle città attuali; I temi dell'igiene e dell'uso del suolo, la legge urbanistica nazionale, il tema della casa e l'edilizia popolare, strumenti tradizionali di pianificazione, i contenuti degli strumenti urbanistici, le autonomie e i nuovi strumenti. Elementi di Urbanistica: Unità A 2, si completa il Modulo A 2 ; il R.E. quale strumento tecnico-normativo: cenni	

Modulo 5 Spinta delle terre e muri di sostegno	Spinta delle terre, spinta attiva e passiva, opere di sostegno; muri di sostegno: equilibrio, stabilità e verifiche; dimensionamento di muri massicci e in c.a. a sbalzo. Storia dell'architettura: tra primo e secondo millennio, escluso postmoderno e le nuove architetture. Urbanistica: Modulo B 1, la scala Urbana	1° Quadrimestre (16.09.2014 26.01.2015 Ore svolte: 100
Modulo 6 Sistemi strutturali ed azioni orizzontali,	Azioni orizzontali, sistemi intelaiati: cenni; uso del prontuario. <i>N.B.: Si è ravvisata la necessità di riprendere i concetti del c.a., che la classe ha studiato al quarto anno.</i> Analisi dei carichi in strutture in c.a.; Cemento armato: teoria e norme di supporto; calcolo di pilastri a staffe isolate; la trave in c.a. (alta e in spessore di solaio); il taglio nelle travi in c.a.; le staffe e la loro distribuzione; le fondazioni a plinto isolato e la trave rovescia.	
Modulo 7 Le passerelle	Le passerelle in legno. Le passerelle in acciaio: cenni. Le passerelle in c.a.. Urbanistica: Modulo F1, cosa significhi progettare. Presentazione degli elaborati di progetto esecutivo: consecutività degli elementi, come rapportarsi al PUG.	2° Quadrimestre (26.01.2015 09.06.2015) Ore svolte: 83
Modulo 8 Il processo edilizio	Cosa significa progettare, il progetto dei lavori pubblici, fattibilità e verifica dell'intervento, tra progetto e l'utilizzazione: approvazione e titoli abilitativi, l'appalto, avvio del cantiere, esecuzione e verifica delle opere realizzate, vigilanza e abusivismo edilizio. Le Norme di attuazione del PUG: uso degli indici Il permesso di Costruire, la Dia, la Scia: cenni Lo Sportello Unico per l'edilizia: cenni	

Modulo 9 L'idraulica	<p style="text-align: center;">DA SVOLGERE:</p> Modulo G 2: tra progetto e utilizzazione. Storia dell'architettura:completare l'Unità 10: tra primo e secondo millennio, escluso postmoderno e le nuove architetture.	Ore da svolgere: 26
Modulo 10	Concetti di idrostatica e idrodinamica; i canali	
Ore effettivamente svolte (sino alla data del presente Documento) e da svolgere dal docente nell'intero anno scolastico		Totali : 209

13. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

- **Lezione frontale e dialogata**
- **Attività di recupero anche in itinere**
- **Esercitazioni in classe**
- **Esercitazioni domestiche**
- **Problem solving**

14. MATERIALI DIDATTICI

(Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- **Libri di testo**
- **Computer**
- **dispense e/o appunti**
- **laboratorio autocad**

15. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- **Prove scritte**
- **Prove grafiche**
- **Verifiche orali**
- **Problemi a soluzione rapida**

Firma del docente

Giuseppe Citarda

MATERIA	TOPOGRAFIA	anno scolastico 2014-2015
Prof.	Leonardantonio FUMAROLA	
classe e indirizzo	5[^] Sez. D	

CONOSCENZE

- **CONOSCERE I PROCEDIMENTI OPERATIVI A SCOPO AGRIMENSORIO**
- **CONOSCERE LA PRECISIONE E L'AMBITO DI APPLICAZIONE DEI METODI DI CALCOLO**
- **CONOSCERE I DIVERSI METODI DI RILIEVO PER SCOPI VOLUMETRICI**
- **CONOSCERE LE METODOLOGIE PER INTERVENTI DI SPIANAMENTO**
- **CONOSCERE LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DI UN'OPERA STRADALE**
- **CONOSCERE LE PROBLEMATICHE PROGETTUALI DI UNA STRADA**

COMPETENZE

- **ESEGUIRE UN RILIEVO A SCOPO AGRIMENSORIO**
- **ESEGUIRE UN RILIEVO A SCOPO VOLUMETRICO**
- **COGLIERE CORRELAZIONI TRA I VARI ARGOMENTI**
- **SAPER REDIGERE GLI ELABORATI DI UN PROGETTO STRADALE**

CAPACITÀ

- **GENERALIZZARE I PROCEDIMENTI OPERATIVI CHE UTILIZZANO AREE E VOLUMI**
- **LEGGERE CORRETTAMENTE IL PROGETTO DI UN'OPERA STRADALE**
- **CAPACITA' DI AFFRONTARE CRITICAMENTE I PROBLEMI TOPOGRAFICI ARRIVANDO A FORMULARE SOLUZIONI ORIGINALI AGLI STESSI**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – Approfondimento	Periodo
<p>- AGRIMENSURA: Calcolo delle aree. Divisione dei terreni in parti proporzionali. Divisione terreni triangolari. Divisione di terreni trapezoidali. Frazionamenti catastali. Frazionamenti con Autocad. Divisione di terreni trapezoidali per falsa posizione. Divisione di terreni poligonali con valore unitario uniforme</p> <p>- PROGETTO STRADALE: Fasi di studio del progetto stradale. Progetto di massima e progetto esecutivo. La planimetria. Elementi di una curva circolare. Casi particolari di rilievo angolo al vertice. Studio dei tornanti. Profilo longitudinale.</p>	<p>1° Quadrimestre Dal 10.09.2014 Al 31.01.2015</p>
	<p>Ore n. 71</p>

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – Approfondimento	Periodo
<ul style="list-style-type: none"> - - AGRIMENSURA: Divisione di terreni poligonali con valore unitario non uniforme. Frazionamenti catastali. - - PROGETTO STRADALE: Curve circolari tangenti a tre rettili. Livellette stradali e livellette di compenso. Punti di passaggio. Calcolo Aree di scavo e riporto. Sezioni trasversali e calcolo aree. Larghezza zona di occupazione e piano d’esproprio. Metodo analitico per il calcolo dei volumi. Diagramma delle aree e diagramma depurato dal paleggio. Profilo di Bruckner. (da svolgere) Picchettamento del vertice. Picchettamento per perpendicolari alla tangente. Picchettamento per perpendicolari alla corda. Picchettamento per Coordinate polari. Relazione di calcolo. - - SPIANAMENTI: Calcolo dei volumi. (da svolgere) - - ELABORATI GRAFICI DEL PROGETTO STRADALE <ul style="list-style-type: none"> - Planimetria - Studio del tracciato - Profilo Longitudinale - Sezioni Trasversali - Calcolo analitico dei volumi - Sezione tipo - Diagramma delle aree con paleggio - Profilo delle eccedenze (Bruckner) - Relazione di calcolo – Relazione Illustrativa. 	<p>2° Quadrimestre Dal 01.02.2015 Al 08.06.2015</p>
	<p>Ore n. 40+ Ore n. 16 da svolgere = Ore 56</p>

1. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

- **Lezione frontale**
- **Gruppi di lavoro**
- **Processi individualizzati**
- **Scoperta guidata**
- **Laboratorio di Informatica**

2. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- **Libro di testo: Corso di Topografia – Cannarozzo.**
- **Appunti del docente**
- **Tecnologie informatiche in laboratorio (2 ore settimanali)**

3. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- **Prove scritte**
- **Verifiche orali**
- **Prove scritto-grafiche**
- **Problemi a soluzione rapida**
- **Simulazione terza prova d'esame**

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate:

- **1° Quadrimestre: N° 4 prove scritte.**

- **2° Quadrimestre N° 3 prove scritte + 1 prova scritta (da svolgere).**

- **N° 2 simulazioni terza prova d'esame.**

- **Elaborati Grafici Progetto Stradale.**

Firma del docente
Prof. Leonardantonio Fumarola

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA	Educazione fisica	anno scolastico 2014-2015
Prof.	Boccuni Donatella	
classe e indirizzo	5[^] Sez. D	

CONOSCENZE

- **Conoscere i principi che regolano il movimento sulla terra e in acqua;**
- **conoscere le fasi di apprendimento del movimento in tre livelli: coordinazione grezza, coordinazione fine e consolidamento;**
- **conoscere le capacità condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare;**
- **conoscere i processi che il corpo umano mette in atto per rifornirsi di energia;**
- **conoscere schemi motori semplici e complessi;**
- **conoscere le basi teoriche e pratiche dell'allenamento sportivo;**
- **conoscere la storia dello sport;**
- **conoscere i principi basilari dell'alimentazione sportiva;**
- **conoscere gli effetti delle sostanze dopanti sul corpo umano;**
- **conoscere gli aspetti formativi dello sport sui portatori di handicap.**

COMPETENZE

- - **Saper applicare leggi, principi, organizzare conoscenze e abilità se guidato;**
- - **saper applicare leggi, principi, organizzare conoscenze e abilità autonomamente;**
- - **proporre percorsi innovativi e fornire soluzioni personali e originali.**

CAPACITÀ

- **Saper eseguire schemi motori semplici;**
- **saper eseguire schemi motori complessi;**
- **saper applicare i principi dell'allenamento sportivo;**
- **saper eseguire sport individuali;**
- **saper eseguire sport di squadra;**
- **saper esporre le proprie conoscenze in modo sintetico ed esaustivo.**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o Percorsi formativi ed Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
<ul style="list-style-type: none"> - Avviamento motorio generalizzato; - attività finalizzate all'incremento delle abilità condizionali: forza, velocità, resistenza e mobilità articolare; - attività motorie finalizzate all'acquisizione di abilità coordinative: <ul style="list-style-type: none"> capacità di controllo motorio (accoppiamento e combinazione dei movimenti, differenziazione, equilibrio, orientamento), capacità di adattamento e trasformazione del movimento (ritmo, reazione e trasformazione). - teoria dell'allenamento; il doping, processi energetici essenziali al movimento; - pronto soccorso sportivo e tecniche di salvamento in acqua; - verifiche e valutazioni del primo quadrimestre; - puntualizzazioni su un percorso da presentare al colloquio di esami di maturità. <p>si sono svolte in orario pomeridiano esercitazioni finalizzate alla partecipazione degli allievi al progetto: "Avviamento alla pratica sportiva".</p>	<p>1° Quadrimestre</p> <p>settembre</p> <p>ottobre</p> <p>novembre</p> <p>dicembre</p> <p>gennaio</p> <p>ore svolte: n° 28</p>

	2° Quadrimestre
<ul style="list-style-type: none"> - Atletica leggera: specialità su pista: corsa, lanci, getti e staffette; - sport di squadra: pallavolo, calcio e pallamano; 	febbraio
<ul style="list-style-type: none"> - sport di orientamento; - l'alimentazione sportiva, attività motoria come linguaggio (danza); - sport ed handicap; - storia dell'educazione fisica. 	marzo aprile
<ul style="list-style-type: none"> - esercitazioni scritte per la terza prova dell'esame di maturità; - verifiche ed esercitazioni legate al colloquio di esame di fine anno. - valutazioni finali. 	maggio giugno
<p>P.S . A causa della del mal tempo le lezioni pratiche non si sono potute effettuare durante il periodo invernale e parte del periodo primaverile.</p> <p>Si sono svolte in orario pomeridiano esercitazioni finalizzate alla partecipazione degli allievi al progetto :“Avviamento alla pratica sportiva”.</p>	
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico (sino alla data del presente Documento)	Ore svolte 56 ore da svolgere 7

- **METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):**

Durante l'anno scolastico si sono usate metodologie mirate a valorizzare le qualità degli alunni ad instaurare un rapporto costruttivo e propositivo, che valorizzi la correttezza e la responsabilizzazione, il valore dei rapporti interpersonali, la collaborazione, la condivisione delle esperienze e la creatività. Si è usata la lezione frontale per la teoria e si sono svolte attività in gruppi di lavoro per gli approfondimenti, si sono effettuate lezioni di recupero, potenziamento, sostegno e integrazione del portatore di handicap.

- **MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):**

Si è usato il testo adottato dalla scuola e si sono approfonditi ambiti di interessi personali. Si è usata la palestra della scuola la pista dei 100 m di atletica e piccoli attrezzi in dotazione della scuola. Ci si è avvalsi di mezzi audiovisivi e multimediali.

- **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- **Test d'ingresso, prove di verifica scritta, prove di verifica orale.**
- **in ambito sportivo si è valutato l'impegno per frequenza e adeguatezza, il livello di preparazione acquisito e la disponibilità al dialogo educativo.**
- **il procedere con verifiche frequenti ha permesso agli alunni di rendersi conto del livello di capacità raggiunte e dei propri limiti, solo in tal senso si è potuto verificare eventuali miglioramenti**

**Firma del docente
Prof.ssa Donatella Boccuni**

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**MATERIA I.R.C. (INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA)****Prof. Nicola Scaligina****classe e indirizzo Classe 5[^] Sez. D Anno scolastico 2014-2015****CONOSCENZE**

- **Ampliata la conoscenza delle linee essenziali della religione cristiana, ma anche di alcune delle altri grandi religioni mondiali**
- **Globalmente la classe ha acquisito una conoscenza graduale, oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cristianesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della fede.**

COMPETENZE

- **Gli alunni sanno osservare con spirito critico la realtà "umana" che li circonda, individuando nel cristianesimo, nel suo insegnamento e nella sua vita, la "luce" per leggere meglio le conquiste e le sconfitte dell'umanità.**
- **Hanno saputo interpellare la fede sul campo dei loro problemi concreti: l'amore, l'amicizia, la libertà, la pace**

CAPACITÀ

- **Acquisita in modo positivo l'abilità di accostarsi correttamente al testo biblico e ai documenti più importanti della Tradizione cristiana**
- **Acquisita la capacità di porsi di fronte a problemi della propria vita individuando nella propria dimensione religiosa valori-guida per affrontarli**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed

COMPETENZA 1

Universalità/molteplicità del fatto religioso e specificità del cristianesimo cattolico nell'interpretazione delle esperienze di vita

Individuare, in dialogo e confronto con le diverse posizioni delle religioni su temi dell'esistenza e sulle domande di senso, la specificità del messaggio cristiano contenuto nel Nuovo Testamento e nella tradizione della Chiesa, in rapporto anche con il pensiero scientifico e la riflessione culturale;

Questa prima competenza si colloca nell'ambito della ricerca di senso, degli interrogativi dinanzi al mistero della vita e della risposta che l'esperienza religiosa offre, riconoscendo all'interno delle risposte religiose la specificità del cristianesimo, ed è orientata alla costruzione di un motivato orientamento personale

CONOSCENZE	ABILITA'
La religione nella società contemporanea e in particolare nella esperienza giovanile.	Individuare i tratti della religiosità e dei comportamenti dei giovani in relazione alle prospettive della proposta cristiana.
Il dato del pluralismo delle fedi e il valore della libertà religiosa	Riconoscere il ruolo che il rapporto tra le religioni ha per il futuro della comunità locale e internazionale.
Il rapporto tra fede personale e appartenenza ad una comunità. in particolare nell'esperienza del cristianesimo cattolico.	Conoscere gli elementi dell'appartenenza (valori condivisi, relazionalità, obiettivi e procedure comuni) in riferimento anche alla comunità cristiana

COMPETENZA 2

Eventi, luoghi e segni religiosi nell'ambiente

Riconoscere l'immagine di Dio e dell'uomo negli spazi e nei tempi sacri del cristianesimo e di altre religioni e le relative espressioni artistiche a livello locale e universale in varie epoche storiche;

Questa seconda competenza si situa nell'ambito dei linguaggi espressivi della realtà religiosa e delle categorie interpretative specifiche del fatto cristiano per favorire una collocazione consapevole nella realtà in cui si vive e per cogliere in termini essenziali il significato di questi linguaggi per sé e per gli altri

CONOSCENZE	ABILITA'
I temi fondamentali affrontati dalla Chiesa a partire dal Concilio Vaticano II ad oggi	Riconoscere il punto di vista del cristianesimo sui temi centrali del dibattito contemporaneo
Persone, azioni e tempi per celebrare la vita e gli eventi nella società, nelle religioni, nel cristianesimo. .	Individuare significati di riti e celebrazioni del tempo sacro in rapporto al tempo profano e la loro funzione di orientamento al futuro.

COMPETENZA 3

Testi sacri delle religioni

Riconoscere caratteristiche, metodo di lettura, e messaggi fondamentali della Bibbia ed elementi essenziali di altri testi sacri;

Questa terza competenza fa riferimento all'ambito delle fonti, con un'attenzione particolare alla Bibbia e al suo linguaggio per una corretta comprensione del messaggio e dei suoi effetti in elementi espressivi della cultura locale, italiana ed europea.

CONOSCENZE	ABILITA'
La Bibbia e la sua presenza nella letteratura, nell'arte e nella cultura	Individuare presenza e riferimenti biblici in opere della cultura e i loro significati

COMPETENZA 4 Valori e norme nelle religioni

Identificare, in diverse visioni antropologiche, valori e norme etiche che le caratterizzano e, alla luce del messaggio evangelico, l'originalità della proposta cristiana.	
<i>Questa quarta competenza si pone nell'ambito della responsabilità etica, del significato e dell'importanza per la vita propria e altrui di principi e valori delle tradizioni religiose e del cristianesimo in particolare, per sviluppare il rispetto e l'attenzione verso se stessi, verso gli altri, verso fedi e tradizioni differenti e verso il mondo che ci circonda.</i>	
CONOSCENZE	ABILITA'
Varie prospettive antropologiche e criteri per scelte di vita personale, professionale e sociale in rapporto con l'orientamento cristiano al bene comune	Motivare orientamenti e progetti di vita a livello personale, professionale e sociale, anche a confronto con le proposte del cristianesimo

4. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

La didattica dell'insegnamento della religione cattolica è stata svolta tenendo conto dei seguenti criteri metodologici principali, caratterizzanti lo svolgimento di ogni unità tematica:

- Trattazione didattica dei contenuti culturali della disciplina in riferimento all'esperienza dell'alunno e alle sue domande di senso
- Dialogo interdisciplinare, interconfessionale, interreligioso, interculturale
- Fedeltà ai contenuti essenziali del cattolicesimo

Metodologie:

- Lezione frontale a strutture concettuali
- Metodo dialogico – interreligioso
- Metodo logico - deduttivo
- Esecuzione collettiva guidata
- Lavori di gruppo
- Mappe concettuali

5. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

- Libro di testo
- DVD "L'orizzonte e l'infinito"
- Sussidi visivi e audiovisivi
- Documenti, schede aperte o strutturate, fotocopie fornite dal docente
- Lavagna luminosa
- Word e Powerpoint
- Internet

6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- Questionari chiusi

- Prove aperte

- Prove orali

La valutazione ha tenuto in considerazione la particolarità dell'ora di religione. Il giudizio (non il

voto) che verrà formulato avrà i seguenti significati:

- Ottimo: ottima conoscenza dei contenuti svolti; ottima capacità di rielaborazione delle conoscenze in modo autonomo; abilità e responsabilità nel lavoro scolastico ottime.

- Buono/Discreto: buona conoscenza dei contenuti svolti; buona capacità di rielaborazione delle conoscenze in modo autonomo; buone abilità e responsabilità nel lavoro scolastico.

- Sufficiente: sufficiente conoscenza dei contenuti svolti; sufficiente capacità di rielaborazione delle conoscenze; sufficiente abilità e responsabilità nel lavoro scolastico

- Insufficiente: superficiali e frammentarie le conoscenze acquisite; insufficiente capacità di rielaborazione delle conoscenze; quasi inesistente l'impegno e la partecipazione

Firma del docente

Prof. Nicola Scaligina

Materia	Matematica
Prof.	Schiavone Giuseppe
Classe e indirizzo	5[^] Sez. D

CONOSCENZE

- **Conoscere le regole di derivazione.**
- **Conoscere il concetto di primitiva.**
- **Conoscere il concetto di integrale indefinito.**
- **Conoscere le regole di integrazione.**
- **Conoscere il significato e le proprietà dell'integrale definito.**
- **Conoscere i teoremi sugli integrali definiti.**
- **Conoscere il significato geometrico dell'integrale definito.**
- **Conoscere i metodi di integrazione numerica.**
- **Conoscere i metodi di interpolazione lineare e parabolica.**
- **Conoscere il concetto di funzioni in due variabili.**
- **Conoscere le definizioni degli elementi fondamentali di geometria sullo spazio euclideo.**
- **Conoscere il significato di poliedro e di corpo rotondo.**
- **Conoscere le formule delle aree delle superfici e dei volumi dei solidi.**
- **Conoscere il concetto di probabilità al verificarsi di diversi eventi.**
- **Conoscere la regola di Bayes.**

ABILITA'

- **Saper risolvere le derivate delle funzioni.**
- **Saper calcolare semplici integrali indefiniti e definiti con le relative regole.**
- **Saper applicare i metodi di integrazione numerica.**
- **Saper utilizzare il concetto di interpolazione lineare e parabolica.**
- **Saper riconoscere una funzione in due variabili.**
- **Saper riconoscere gli elementi fondamentali della geometria dello spazio.**
- **Saper applicare le formule delle aree delle superfici e dei volumi dei solidi.**
- **Saper calcolare la probabilità di diversi e semplici eventi.**

COMPETENZE

- **Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;**
- **Utilizzare le strategie più idonee per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.**

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- Unità didattiche e/o
- Moduli e/o
- Percorsi formativi ed
- Eventuali approfondimenti

U.D. – Modulo – Percorso Formativo - Approfondimento	Periodo
MODULO 1 – Ripasso sulle derivate. <ul style="list-style-type: none">• Regole di derivazione MODULO 2 – Integrali indefiniti e definiti. <ul style="list-style-type: none">• Definizione di primitiva.• Definizione di integrale indefinito.• Integrali indefiniti immediati.• Metodi elementari di integrazione indefinita.• Integrazione indefinita di funzioni razionali fratte.• Definizione di integrale definito.• Proprietà dell'integrale definito.• Teoremi sugli integrali definiti.• Calcolo delle aree e dei volumi.	Primo quadrimestre

<p>MODULO 3 – Integrazione numerica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodo dei rettangoli. • Metodo dei trapezi. <p>MODULO 4 – Interpolazione matematica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpolazione lineare. • Interpolazione parabolica. <p>MODULO 5 – Funzioni di due variabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità e definizioni. • Rappresentazione grafica. <p>MODULO 6 – Nozioni fondamentali sullo spazio euclideo. Solidi notevoli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di rette e piani nello spazio • Diedri • Angoloidi • Poliedri. Corpi rotondi • Misura delle aree delle superfici e dei volumi dei solidi <p>MODULO 7 – Calcolo delle probabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La probabilità nella concezione classica, statistica, soggettiva e assiomatica. • Probabilità totale. • Probabilità condizionata. • Probabilità composta. • Teorema di Bayes. 	<p>Secondo quadrimestre</p>
<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico (sino alla data del presente Documento)</p>	<p>86h svolte 10h da svolgere Totale (96/99)h</p>

METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

I contenuti sono stati esposti mediante:

- Lezioni frontali
- Discussioni
- Esercitazioni guidate in classe
- Attività di recupero in itinere

MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

I materiali didattici:

- Il libro di testo in adozione: **Metodi e modelli della matematica – Vol. C, G, di Tonolini – Manenti Calvi - Zibetti - Casa editrice: Minerva scuola.**
- Lavagna tradizionale
- Appunti del docente
- Fotocopie

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE (Prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

La valutazione è stata articolata sulla base dei seguenti elementi:

- **Verifiche scritte tradizionali o semistrutturate**
- **Verifiche orali dal posto e alla lavagna**

Per la valutazione si è tenuto anche conto di:

- **Costanza nella frequenza**
- **Impegno**
- **Partecipazione**
- **Interesse particolare per la disciplina**
- **Approfondimento autonomo**

**Firma del docente
Giuseppe Schiavone**

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

ALL. A

MATERIA	LINGUA INGLESE	anno scolastico 2014-2015
Prof.	ANNA ALFARANO	
classe e indirizzo	5[^] Sez. D	

CONOSCENZE

Gli alunni evidenziano una conoscenza accettabile dei contenuti relativi al settore specifico d'indirizzo tecnologico e alla storia dell'architettura moderna.

La padronanza del linguaggio settoriale tecnico-professionale è appena soddisfacente così come quella degli elementi fondamentali delle strutture morfo-sintattiche e del lessico .

COMPETENZE

Un esiguo numero di allievi è in grado di

- **trasferire le conoscenze acquisite in situazioni nuove e in contesti diversi;**
- **padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti anche professionali;**
- **leggere, comprendere e interpretare in modo soddisfacente testi scritti di vario tipo;**
- **produrre testi di tipologia diversa in relazione ai differenti scopi comunicativi.**

Il resto della classe evidenzia alcune problematiche relative all'utilizzo della lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi.

CAPACITÀ

Sebbene la classe evidenzi mediamente problematiche legate alla conoscenza pregressa delle strutture linguistiche, del lessico e della pronuncia, essa é in grado di applicare strategie di lettura efficaci e finalizzate alla comprensione analitica delle varie tipologie testuali; legge in maniera scorrevole e comprende in modo globale e dettagliato testi del settore specifico trovando informazioni specifiche e/o significati globali. Manifesta però difficoltà nella produzione di testi di vario genere, che non sempre risultano coerenti e sufficientemente corretti, in riferimento all'uso, alle funzioni e alle situazioni comunicative.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

- **Unità didattiche e/o**
- **Moduli e/o**
- **Percorsi formativi ed**
- **Eventuali approfondimenti**

U.D. – Modulo – Percorso Formativo - approfondimento	Periodo
<p>Module 1 : BUILDING INSTALLATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plumbing systems - Drainage - Electrical systems - Heating systems - Solar heating - Ventilation and air conditioning <p>Going deeper : Air conditioning : use it wisely ; How to save energy encouraging new habits</p> <p>Module 2: ENGINEERING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Civil engineering - Earthquake engineering <p>Going deeper : Chile earthquake : shock effect on earth's axis</p>	<p style="text-align: center;">1° Quadrimestre (Ottobre- Gennaio)</p>

<p>Module 3: PUBLIC WORKS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bridges - Roads - Schools - Dams - Opera houses - Airports - Garden and parks - Tunnels <p>Going deeper: London's Millennium Bridge finally opens to the public again.</p> <p>Module 4: MILESTONES IN ARCHITECTURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - The modern movement : <ul style="list-style-type: none"> 1. Walter Gropius 2. Le Corbusier 3. Frank Lloyd Wright - The postmodern movement : James Stirling and Aldo Rossi - Contemporary trends : <ul style="list-style-type: none"> 1. Richard Meier 2. Richard Rogers 3. Norman Foster 4. Frank Gehry <p>Going deeper : Renzo Piano, the man who is reinventing architecture.</p>	<p>2° Quadrimestre (Febbraio- Maggio)</p>
---	--

<p>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico (sino alla data del presente Documento)</p>	<p>58 h</p>
---	--------------------

7. METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.):

<p>Lezione frontale.</p> <p>Discussione guidata.</p> <p>Esercitazioni guidate, individuali e/o di gruppo.</p> <p>Analisi di testi tecnologici e di storia dell'architettura, ascolto di testi audio, interviste.</p>
--

8. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

"HOUSE AND GROUNDS" di Caruzzo-Peters, ed. ELI (testo in adozione).

Aula multimediale: visione DVD, ascolto CD, consultazione di materiali on-line relativi agli argomenti trattati.

9. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Verifiche orali: discussione guidata e verifica dei contenuti appresi.

Verifiche scritte: comprensione e produzione globale e analitica di un testo scritto

Prove di laboratorio: ascolto, comprensione e produzione scritta e orale

Palagiano, 15.05.2015

Firma del docente

Prof.ssa ANNA ALFARANO

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

N.	MATERIE	DOCENTI
1	Italiano	Marco Tarantino
2	Storia	Marco Tarantino
3	Estimo	Cosimo Cavallo
4	Gestione di cantiere	Antonia Mianulli
5	Progettazione, Costruzioni e impianti	Giuseppe Citarda
6	Topografia	Leonardantonio Fumarola
7	Educazione Fisica	Donatella Boccuni
8	Religione	Nicola Innocente Scaligina
9	Matematica	Giuseppe Schiavone
10	Inglese	Anna Alfarano

Palagiano, 15.05.2015