



## ***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE***

*(Art. 5 regolamento Legge 425/97e art. 6 O.M.40/09)*

***CLASSE 5<sup>a</sup> Sez. B***

***Costruzioni, Ambiente e Territorio***

*Anno scolastico 2016-17*

Sassari, 15 maggio 2017

Prot. n.

**ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5<sup>a</sup> Sez. B**

DOCENTI	MATERIA DI INSEGNAMENTO
<b>1. Prof.ssa Monica Maria Picus</b>	LINGUA E LETTERE ITALIANE STORIA
<b>2. Prof. Pierpaolo Arru</b>	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI GEST. CANTIERE E SICUREZZA LAVORI
<b>3. Prof. Giancarlo Capitta</b>	TOPOGRAFIA
<b>4. Prof. Giovanni Dettori</b>	ESTIMO
<b>5. Prof.ssa Maria Rosaria Scanu</b>	LINGUA STRANIERA (INGLESE)
<b>6. Prof. Daniele Dau</b>	MATEMATICA
<b>7. Prof. Ivan Lecca</b>	ITP (PCI, ESTIMO, TOPOGRAFIA)
<b>8. Prof.ssa Carmela Cossu</b>	RELIGIONE
<b>9. Prof. Alberto Deroma</b>	EDUCAZIONE FISICA

**ELENCO DEGLI ALUNNI ISCRITTI ALLA CLASSE**

<b>Alunno/a</b>	<b>Frequentante</b>	<b>Non frequentante</b>	<b>Ritirato/Trasferito</b>
<b>BIANCO LUIGI</b>	X		
<b>CONGIATA CLAUDIA</b>	X		
<b>DETTORI STEFANIA</b>	X		
<b>MAROGNA LUCA</b>	X		
<b>MARRAS PIETRO</b>	X		
<b>MELONI ANDREA ANTONIO</b>	X		
<b>MURGIA ALESSANDRO</b>			X
<b>ORUNE ALESSANDRO</b>	X		
<b>PIRAS ALESSANDRO</b>	X		
<b>PULINAS MARTA</b>	X		
<b>ROMANINI RAFFAELE</b>	X		
<b>SOTGIU MATTIA</b>	X		
<b>SPANU NICOLA</b>	X		
<b>TEDDE RICCARDO</b>	X		
<b>TEDDE ROBERTO</b>	X		

A fronte di 15 iscritti all’inizio dell’anno scolastico, il numero degli allievi attualmente frequentanti è pari a 14, ripartiti in 11 maschi e 3 femmine.

## PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

Dall'anno scolastico 2015-2016 l'Istituto Tecnico Statale per Geometri “G. M. Devilla” è diventato l'Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”, nato dalla fusione degli istituti ITG Devilla, IIS Dessì-La Marmora-Giovanni XXIII.

L'Istituto Tecnico Statale per Geometri “G. M. Devilla”, è attualmente ubicato nella sede di via Montegrappa n.2, in un edificio che risponde a tutte le caratteristiche previste per un istituto tecnico moderno. Oltre a locali comuni ampi e aule luminose, ha in dotazione aule speciali, laboratori, palestra e spazi per attività sportive anche all'aperto, auditorium e la biblioteca, che attualmente è dotata di circa 10.000 volumi. Funzionano con regolarità, laboratori di informatica e di lingue, aule da disegno, altre sono parzialmente efficienti, e altre ancora - di nuova costituzione - sono state integrate nelle precedenti.

Oltre ai corsi ordinari, è attivo nell'Istituto il corso serale..

Da oltre tre anni le classi di nuova iscrizione vedono il loro progetto didattico adeguato al nuovo ordinamento dell'Istituto e questo in conseguenza alla riforma “Gelmini” .

L'istituto ha sempre curato i rapporti con enti e istituzioni sia dell'ambito professionale (Collegio dei Geometri, Ordini Professionali, Catasto ecc.) sia di ordine generale (Comuni, Provincia, Regione).

## PERCORSO FORMATIVO

### Contenuti e profilo professionale

Gli studenti diplomati, oltre a possedere un'adeguata cultura generale accompagnata da buone capacità linguistico-interpretative, avranno conoscenze ampie e sistematiche dei processi di progettazione edilizia, saranno in possesso di capacità grafico - progettuali relative ai settori del rilievo e delle costruzioni, e di concrete conoscenze inerenti l'organizzazione e la gestione del territorio; inoltre la formazione, nell'arco del triennio, sarà completata da buone conoscenze economiche, giuridiche e amministrative e consentirà al diplomato l'inserimento in situazioni di lavoro diversificate e/o la prosecuzione degli studi universitari.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

“Costruzioni, Ambiente e Territorio” consegue risultati di apprendimento qui di seguito riportati in termini di competenze.

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

Le conoscenze e competenze indicate saranno estrinsecate mediante una sufficiente conoscenza della legislazione inerente al campo di attività.

## **OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI**

Premesso che per le varie discipline si rimanda alla programmazione individuale, si riportano di seguito gli elementi concordati in sede di programmazione di Consiglio di Classe. Si precisa che gli obiettivi sottoelencati sono stati raggiunti in misura parziale e differente dai singoli allievi.

### **OBIETTIVI EDUCATIVI:**

- sviluppo della disponibilità degli alunni alla collaborazione;
- rispetto delle regole;
- capacità di valutare il proprio e l’ altrui lavoro;
- consolidare il senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici, della frequenza alle lezioni, della partecipazione attiva al dialogo scolastico;

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

- acquisire un metodo di lavoro organico con esecuzione dei compiti assegnati.

OBIETTIVI FORMATIVI E COGNITIVI (riferiti ai contenuti specifici dei piani di lavoro individuali):

- consolidamento delle abilità di base;
- conoscenza dei contenuti delle discipline esposti in modo adeguato e con linguaggi specifici;
- produzione di elaborati relativi ai diversi ambiti e diverse tipologie;
- capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari in modo autonomo;
- acquisizione di un atteggiamento critico nei confronti dei contenuti delle discipline e dei problemi della conoscenza in genere.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Acquisire un linguaggio tecnico e professionale appropriato.
- Potenziare e sviluppare competenze professionali di progettazione, di consulenza e di comunicazione
  
- anche in lingua straniera.

Il C.d.C assume come metodo di comportamento la trasparenza e l’esplicitazione del percorso formativo e della valutazione facendo proprio un modello coerente e comune per promuovere la cultura dell’ascolto, rispettare i diversi tempi di apprendimento e valorizzare le singole positività al fine di creare motivazione.

## STABILITA’ DEI DOCENTI DEL CORSO

La classe non ha potuto mantenere tutti gli stessi docenti nel terzo e quarto anno. Nel quinto anno è stato nominato un nuovo insegnante per Matematica.

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe in oggetto era costituita, in origine, da 15 alunni, 11 dei quali provenienti dalla 4<sup>a</sup> B del precedente anno scolastico, mentre tre di loro ripetono l’anno; gli studenti sono tutti frequentanti, eccetto uno che si è ritirato nel corso del II quadrimestre. La maggior parte degli allievi presenta un corso di studi abbastanza regolare con qualche difficoltà nel biennio.

La frequenza alle lezioni è stata generalmente regolare per la maggioranza della

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

classe, con una piccola parte degli alunni che evidenziano diverse assenze individuali sia nel corso del 1° quadrimestre, sia nel 2° quadrimestre.

Complessivamente si tratta di una classe eterogenea, sia per le capacità degli allievi che per estrazione sociale.

Nel corso dell'ultimo anno scolastico, la classe ha lavorato in maniera discontinua con risultati modesti e, ad eccezione di alcuni, conoscenze, competenze e capacità relative a tutte le discipline sono mediamente sufficienti. La maggior parte degli allievi ha evidenziato capacità intellettuali diversificate che hanno prodotto livelli non sempre soddisfacenti. Una parte degli studenti ha raggiunto risultati buoni in più discipline, mentre altri possiedono una preparazione mediamente sufficiente anche se superficiale in alcune discipline; per alcuni allievi, invece, la preparazione non è omogenea tra le varie materie e presenta casi di insufficienza anche grave.

Gli studenti della 5 B non hanno mantenuto un comportamento sempre corretto e rispettoso delle regole scolastiche: in alcune situazioni il loro atteggiamento ha comportato un rallentamento nell'attività didattica e nello svolgimento regolare delle lezioni. Si è cercato di lavorare allo scopo di colmare le lacune pregresse, per portare avanti l'attività nel modo più costruttivo possibile; la classe non ha, però, mantenuto l'impegno in modo costante e non ha lavorato a scuola e a casa con regolarità, eccetto un piccolo gruppo di studenti. La classe si è sempre distinta per una partecipazione attiva e interessata, sebbene non sempre questa corrispondeva ad un impegno nello studio costante e regolare. Naturalmente, anche in questo caso, si sono distinte le singole personalità: alcuni hanno mantenuto un comportamento adeguato, altri meno.

Si consideri altresì che la partecipazione alle diverse attività organizzate dall'Istituto ha ulteriormente rallentato le lezioni con i conseguenti ritardi nello sviluppo dei programmi delle discipline.

I metodi di lavoro impiegati nelle diverse discipline sono stati di tipo tradizionale. Si è fatto ricorso alla lezione frontale per introdurre in linea generale i contenuti culturali di fondo; si sono poi analizzati gli stessi nello specifico e per le attinenze collaterali attraverso la lezione dialogata ed il dibattito allargato. Le verifiche scritte, orali e grafiche, sono state puntuali e periodiche, volte sempre ad accertare l'effettivo apprendimento. Si è fatto ricorso ai sussidi didattici presenti nella. Gli scambi di informazioni tra docenti, al di là delle sedi deputate come il Consiglio di Classe, sono stati molto frequenti ed utili.

## *Composizione della classe*

N° alunni: 14

Femmine: 3

Maschi: 11

*Provenienza*

Provenienza	N° alunni:
IV B	11
Nuovi alunni	3

*Cause che hanno inciso sul lavoro della classe in positivo o in negativo (partecipazione, impegno, rapporti con le famiglie, autogestione...)*

In negativo:

- Frequenti assenze per alcuni studenti.
- Discontinua applicazione nello studio.
- Limitata disponibilità al dialogo educativo.

In positivo:

- Partecipazione attiva alle lezioni e ad alcune attività extracurricolari di approfondimento

***Partecipazione***

La partecipazione all'attività didattica è stata attiva. Le assenze sono state distribuite in entrambi i quadrimestri, sebbene la maggior parte abbia mostrato una frequenza abbastanza regolare.

La classe ha oscillato fra momenti di adesione al dialogo educativo ad altri di maggiore difficoltà.

***Impegno***

Non sempre l'impegno profuso dagli alunni è stato soddisfacente e a tale riguardo, nell'intento di coinvolgere quanto più possibile gli alunni nel dialogo educativo, si è stati costretti, almeno per una parte delle discipline, a rallentare lo svolgimento dei programmi, insistendo sugli aspetti essenziali di molti argomenti nel tentativo sempre di ottenere dai più il massimo del



# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

coinvolgimento. Tale scelta da una parte ha consentito di ottenere risultati generalmente accettabili solo da un ristretto numero dei componenti la classe, ma si è dovuto dedicare più tempo ad argomenti e parti di programma che si sarebbero potute svolgere con maggiore celerità.

## *Partecipazione famiglie*

Generalmente più attiva nei primi anni del corso di studi, si è trasformata gradualmente, in richiesta di informazioni in termini di voto o di richiesta di servizi e questo più a livello di singoli che a livello di coordinamento e collegamento tra famiglie.

## *Obiettivi didattici raggiunti dagli studenti in termini di conoscenze, competenze e capacità*

- Pur rilevando che i livelli di partenza degli alunni sono differenti, sia per quanto riguarda le capacità generali di apprendimento (metodo di studio, capacità di sintesi, di analisi, di valutazione critica) che per il possesso dei prerequisiti specifici indicati nelle programmazioni disciplinari, il livello medio di prestazione raggiunto può ritenersi, nel complesso, mediamente sufficiente per una parte degli studenti.

## **Attività extracurricolari e collaterali**

Gli alunni, per gruppi o complessivamente, hanno partecipato a diverse attività didattiche extra-curricolari promosse dall’ Istituto quali:

- Giornata d’ informazione sulla salute (AVIS ed AIL);
- Orientamento Universitario;
- Partecipazione al Progetto Unisco “Dalla scuola all’ università” ;
- Partecipazione alle giornate sull’ orientamento organizzata dall’ Università di Sassari;
- Partecipazione a giornate su temi collegati di interesse generale o collegate con l’ attività del Geometra;
- Partecipazione al progetto del Comune di Sassari “Monumenti aperti” .

## **INIZIATIVE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE SCRITTE**

Prima prova: gli studenti si sono esercitati sulle tipologie d’ esame della 1<sup>a</sup> Prova; nel corso del II quadrimestre è stata svolta una simulazione della Prima

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

prova d’ esame.

Seconda prova: sono state svolte esercitazioni di preparazione alla Seconda prova d’ esame e una simulazione. È stato inoltre svolto un corso pomeridiano di approfondimento di dieci ore.

Terza prova: sono state effettuate due simulazioni nei mesi di aprile e di maggio, col coinvolgimento delle cinque discipline. Nella prima è stata somministrata la prova appartenente alla tipologia B (3 quesiti a risposta singola); mentre nella seconda è stata proposta la tipologia mista B + C (4 quesiti a risposta multipla e 2 a risposta singola) su tutte le discipline, ad eccezione della lingua inglese, per la quale è stata somministrata la tipologia B (comprensione di un testo), sulla base delle prove generalmente effettuate nel corso dell’ anno nelle diverse materie.

I risultati conseguiti nelle due simulazioni delle terze prove d’ esame hanno evidenziato che la classe ha ottenuto risultati migliori nella seconda simulazione.

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

Prima simulazione (30 - 03 -2017): da svolgere in 90 minuti.

<b>Materie</b>	<b>Trattazione sintetica di argomenti</b>	<b>Quesiti a risposta singola</b>	<b>Quesiti a risposta multipla</b>	<b>Problemi a soluzione rapida</b>	<b>Casi pratici e professionali</b>	<b>Sviluppo di progetti</b>
Storia		X (3)				
Matematica		X (3)				
Estimo		X (3)				
Topografia		X (3)				
Inglese		X (3)				

Seconda simulazione (03 - 05 - 2017): da svolgere in 90 minuti.

<b>Materie</b>	<b>Trattazione sintetica di argomenti</b>	<b>Quesiti a risposta singola</b>	<b>Quesiti a risposta multipla</b>	<b>Problemi a soluzione rapida</b>	<b>Casi pratici e professionali</b>	<b>Sviluppo di progetti</b>
Storia		X (2)	X (4)			
Matematica		X (2)	X (4)			
Estimo		X (2)	X (4)			
Topografia		X (2)	X (4)			
Inglese		X (2)				

## PERCORSO FORMATIVO E ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

### *Modalità e metodi di svolgimento delle attività curricolari*

Tipologia attività formative.

Le attività formative sono state costituite, in ogni disciplina, da lezioni frontali, lezioni dialogate e partecipate ed esercitazioni in laboratorio.

Ciascun docente ha lavorato soprattutto nell'ambito della propria disciplina, ma curando in modo particolare quei contenuti di collegamento tra le diverse discipline professionali quali costruzioni ed estimo, costruzioni e tecnologia delle costruzioni (progetto opere), costruzioni e topografia (opere stradali, elaborati amministrativi quali computi, capitolati, prezzi regionali), ecc.

Nel corso del 4° e 5° anno si sono effettuate delle esercitazioni pratiche in diverse discipline ad esempio risolvendo temi di maturità. E' stato attivato, in orario pomeridiano, lo sportello “Help” allo scopo di consentire agli alunni di recuperare le lacune del primo quadrimestre, nelle discipline i cui docenti si sono resi disponibili e per gli alunni che ne avessero fatto richiesta.

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

## AREA DI PROGETTO

Non è stata sviluppata una specifica area di progetto.

## TIPOLOGIA LAVORO COLLEGIALE.

Il lavoro collegiale a livello del Consiglio di Classe è stato sviluppato per i seguenti punti:

- formulazione della programmazione;
- definizione parametri di valutazione, concordando livelli descrittivi ed indicatori di voto;
- verifica periodica dell'attività didattica.

Nel corso dell'anno i docenti delle diverse discipline hanno partecipato alle riunioni per Dipartimento per la definizione degli obiettivi comuni da raggiungere e per verificare lo sviluppo dei programmi, dei livelli di conoscenze, capacità e competenze da raggiungere e dei testi da adottare.

MATERIE	MATERIALI				STRUMENTI					SPAZI			
	LIBRI DI TESTO / PRONTUARI	FOTOCOPIE	VIDEO	ALTRE FONTI (INTERNET, SAGGI, NORMATIVE)	LAVAGNA	FOTOCOPIATORE	STRUMENTI SPECIFICI	PROIETTORE	LIM	AULA	AULE SPECIALI	LABORATORI INFORMATICI	PALESTRA BIBLIOTECA
ITALIANO	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
STORIA	X	X	X	X	X	X		X	X	X			
INGLESE	X	X	X		X				X	X		X	
ESTIMO	X	X	X		X				X	X			
P.C.I.	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	
TOPOGRAFIA	X	X		X	X	X		X	X	X		X	
MATEMATICA	X	X			X	X			X	X			
ED. FISICA	X			X	X		X				X		X
GES. CANT SIC.LAVORI	X	X		X	X	X	X	X	X			X	
RELIGIONE	X		X	X	X	X		X	X	X		X	

## CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Sono stati concordati in sede di programmazione dal Consiglio di Classe i seguenti parametri generali di formulazione dei giudizi e attribuzione dei voti a cui i docenti si sono attenuti seguendo le indicazioni contenute nella griglia di valutazione presente nel POF del corrente anno scolastico che si riportano nella seguente tabella:

<b>Criteria e strumenti di valutazione</b>	
Sono stati concordati in sede di programmazione dal Consiglio di Classe i seguenti parametri generali di formulazione dei giudizi e attribuzione dei voti a cui i docenti si sono attenuti.	
Voto	Indicatori e descrittori
1 - 3	Rifiuto o totale assenza di conoscenze
4	Conoscenze insufficienti e frammentarie
5	Conoscenze mediocri come qualità, incomplete, lacunose
6	Conoscenze sufficienti con visione generali dei contenuti accertate anche con interrogazioni guidate
7 - 8	Conoscenze discrete - buone supportate da capacità di effettuare collegamenti autonomamente
9 -10	Conoscenze ottime- eccellenti con capacità di ricomporre i saperi acquisiti nelle varie discipline e processo di registro linguistico adeguato

### Tipologie di prove utilizzate

MATERIE	Colloqui orali	Test v/f	Test scelta multipla	Quesiti aperti	Prove strutturate / prove d'esame	Relazione	Progetti	Esercitazioni
Italiano	X	X	X	X	X			X
Storia	X	X	X	X	X			
Matematica	X	X	X	X	X			
Inglese	X	X	X	X	X			
Estimo	X	X	X	X	X			
PCI	X		X	X			X	X
Gest. Cant. Sic. Lav.	X		X	X				
Topografia	X			X		X		X
Educazione Fisica		X		X				

### ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:

- Elenco dei docenti componenti il consiglio di classe.
- Programmi per ogni disciplina;
- Testi delle simulazioni delle Prove d' esame somministrate e relative griglie di valutazione.
- Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano e delle prove di Topografia.

(Entro il termine delle lezioni saranno allegati al presente documento i programmi definitivi e le relazioni finali sulla classe da parte dei docenti di ciascuna disciplina).

Sassari, 14 maggio 2017

**Il Consiglio di classe**

DOCENTI	Firma
<b>1. Prof.ssa Monica Maria Picus</b>	<i>Firmato</i>
<b>2. Prof. Pierpaolo Arru</b>	<i>Firmato</i>
<b>3. Prof. Giancarlo Capitta</b>	<i>Firmato</i>
<b>4. Prof. Giovanni Dettori</b>	<i>Firmato</i>
<b>5. Prof.ssa Maria Rosaria Scanu</b>	<i>Firmato</i>
<b>6. Prof. Daniele Dau</b>	<i>Firmato</i>
<b>7. Prof. Ivan Lecca</b>	<i>Firmato</i>
<b>8. Prof.ssa Carmela Cossu</b>	<i>Firmato</i>
<b>9. Prof. Alberto Deroma</b>	<i>Firmato</i>

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov.it

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

## PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA	ITALIANO	Testo: M. Magri, E. Vittorini, “Storia e testi della letteratura, Tre”, vol. 3
DOCENTE	Prof.ssa MONICA PICUS	
N°	MODULO	UNITA' DIDATTICHE
1	L'ETA' DEL POSITIVISMO E DEL REALISMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: Il Naturalismo in Francia.</b> Il contesto storico culturale dell'età del Positivismo. Il letterato ed il pubblico di massa. Caratteri del Naturalismo; il romanzo naturalista: contesto storico e sociale; struttura e temi del romanzo naturalista; i principali autori (Zola, fratelli De Goncourt). Lettura di passi scelti: “Prefazione a <i>Germinie Lacerteux</i>”, di E. e J. De Goncourt.</li> <li>• <b>UNITA' 2: Il Verismo in Italia.</b> Il romanzo verista: contesto storico e sociale; elementi caratterizzanti. <b>G.Verga:</b> poetica e tecniche narrative (impersonalità del narratore; regressione del punto di vista; straniamento); il <i>Ciclo dei vinti</i>; “<i>Rosso Malpelo</i>”: trama, temi. “<i>I Malavoglia</i>”: trama ed elementi caratterizzanti; “<i>Mastro-Don Gesualdo</i>”, cenni sulla trama.</li> </ul>
2	MODELLI E FIGURE DELL'INTELLETTUALE DECADENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: Il Decadentismo.</b> Contesto storico-culturale; temi e miti (l'esteta, il fanciullino, il veggente). <b>Il Simbolismo:</b> caratteri generali; C. Baudelaire: poetica; “<i>La perdita dell'aureola</i>”; “<i>L'albatro</i>”: analisi.</li> <li>• <b>UNITA' 2: L'esteta:</b> elementi caratterizzanti dell'Estetismo. <b>J. K. Huysmans:</b> “<i>Controcorrente</i>” (trama, temi); <b>O. Wilde:</b> “<i>Il ritratto di Dorian Gray</i>” (trama, temi); lettura di passi scelti: “<i>Una seduzione intellettuale</i>” (II) <b>G. D'Annunzio:</b> “<i>Il piacere</i>” (trama, temi); lettura di passi scelti: “<i>Andrea Sperelli</i>” ((I,II))</li> <li>• <b>UNITA' 3: Il fanciullino</b> <b>G. Pascoli,</b> cenni biografici; pensiero e poetica “<i>La poetica del fanciullino</i>” Da <i>Myricae</i>: “<i>Il lampo</i>”, “<i>Il tuono</i>”, “<i>Lavandare</i>”, analisi, temi.</li> </ul>
3	IL NOVECENTO: LA PROSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: Il Novecento:</b> contesto storico-culturale</li> <li>• <b>UNITA' 2: L. Pirandello:</b> cenni biografici; ideologia e poetica (la forma e la maschera; la trappola; il relativismo conoscitivo); Opere: “<i>L'umorismo</i>”: temi; da “<i>Novelle per un anno</i>”, “<i>Il treno ha fischiato</i>”: trama, temi, analisi; “<i>La patente</i>”, trama, temi, analisi; “<i>Il fu Mattia Pascal</i>”: trama, temi, analisi; “<i>Uno, nessuno e centomila</i>”, trama, temi, analisi.</li> <li>• <b>UNITA' 3: I. Svevo:</b> cenni biografici; ideologia e poetica. “<i>Una vita</i>”: trama, temi, analisi; “<i>Senilità</i>”: trama, temi, analisi; “<i>La coscienza di Zeno</i>”: trama, temi, analisi. Lettura e analisi della <i>Prefazione</i>.</li> </ul>
4	IL NOVECENTO: LA POESIA (*) (*) da ultimare dopo il 15 maggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: Le avanguardie storiche; il Futurismo.</b> Elementi caratterizzanti.</li> <li>• <b>UNITA' 2: G. Ungaretti.</b> Cenni biografici; poetica (la poetica della parola pura); lettura e analisi di brani tratti da “<i>L'allegria di naufragi</i>”: “<i>San Martino del Carso</i>”; “<i>Soldati</i>”; “<i>Veglia</i>”; “<i>Sono una creatura</i>”.</li> <li>• <b>UNITA' 3: L'Ermetismo:</b> elementi caratterizzanti; <b>S. Quasimodo.</b> Cenni biografici; poetica; lettura e analisi dei seguenti brani: “<i>Ed è subito sera</i>”, “<i>Uomo del mio tempo</i>”.</li> </ul>
5	LABORATORIO DI SCRITTURA	La tipologia B: analisi e uso dei documenti <b>L'articolo di giornale:</b> struttura, stile, linguaggio. <b>Il saggio breve:</b> struttura, stile, linguaggio.



# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov.it

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

<b>DISCIPLINA</b>	<b>STORIA</b>	<b>Testo: A. Brancati, T. Pagliarani “Dialogo con la storia e l’attualità”, vol. 3</b>
-------------------	---------------	--

<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa MONICA PICUS</b>	<b>CLASSE V B</b>
----------------	------------------------------	-------------------

N°	MODULO	UNITA' DIDATTICHE
1	L'ITALIA NELLA SECONDA META' DEL XIX SECOLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: L'Italia postunitaria:</b> Il regno d'Italia tra il 1861 e la fine dell'Ottocento; La questione veneta e romana; La Destra e la Sinistra storica; La Questione meridionale ed il brigantaggio.</li> <li>• <b>UNITA' 2: L'Italia di fine secolo: l'età giolittiana.</b> Lo sviluppo industriale dell'Italia; Giolitti al governo; il progetto politico e le riforme; la politica coloniale; il trasformismo.</li> </ul>
2	STATI E NAZIONI TRA '800 E '900: LA GRANDE GUERRA COME SVOLTA STORICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: La Grande Guerra.</b> Le premesse: tensioni e relazioni tra le potenze europee; le alleanze. La prima guerra mondiale: le cause, gli schieramenti, le nuove armi e le trincee; le diverse fasi; il fronte interno; l'ingresso degli USA e la ritirata della Russia; Gli Armeni (persecuzione e sterminio); L'Italia tra neutralisti ed interventisti; l'ingresso in guerra; la fine della guerra.</li> <li>• <b>UNITA' 2: Il dopoguerra.</b> La Conferenza di pace e la Società delle Nazioni. I trattati di Versailles e di Saint –Germain.</li> <li>• <b>UNITA' 4: Le nuove frontiere del mondo: La Rivoluzione russa:</b> la crisi dell'impero zarista; la rivoluzione di febbraio ; la rivoluzione di ottobre; il programma del governo di Lenin; la guerra civile; il comunismo di guerra e la NEP; la nascita dell'URSS.</li> </ul>
3	L'ETA' DEI TOTALITARISMI E DELLE NUOVE IDEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: La crisi del 1929:</b> il boom economico degli anni '20; Il Piano Dawes; il crollo di Wall Street; la crisi economica; il New Deal di Roosevelt.</li> <li>• <b>UNITA' 2: L'Italia tra le due guerre.</b> La crisi economico-sociale e politica; le forze politiche nel dopoguerra; la Questione fiumana; il Biennio rosso. <b>L'ascesa del Fascismo.</b> Nascita e affermazione del Movimento dei Fasci di Combattimento; il Partito fascista; La Marcia su Roma; La Legge Acerbo e le elezioni del '24; Il delitto Matteotti; Le leggi fascistiche e lo stato totalitario; Propaganda e costruzione del consenso; La repressione dell'antifascismo; La politica interna ed economica; I rapporti con la Chiesa e i Patti lateranensi; La politica estera; L'alleanza con Hitler e le leggi razziali.</li> <li>• <b>UNITA' 3: Il Nazismo.</b> Nascita ed affermazione del Nazismo; Il programma di Hitler in <i>Mein Kampf</i>; La costruzione di uno stato totalitario; La persecuzione degli Ebrei; La propaganda; La politica estera . <b>Lo Stalinismo:</b> L'ascesa di Stalin; I piani quinquennali; L'industrializzazione forzata; La collettivizzazione delle terre; La propaganda e la repressione; i Gulag.</li> </ul>
4	LA SECONDA GUERRA MONDIALE E IL NUOVO ORDINE INTERNAZIONALE (*)  (*) da ultimare dopo il 15 maggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNITA' 1: L'Europa verso la guerra.</b> Le premesse: le provocazioni di Hitler; la Conferenza di Monaco; le alleanze tra Germania, Russia, Italia e Giappone;</li> <li>• <b>UNITA' 2: La seconda guerra mondiale.</b> La guerra: fronti e Paesi coinvolti; Eventi principali; L'ingresso in guerra dell'Italia; L'ingresso in guerra degli Stati Uniti; I campi di sterminio; L'attacco finale al Giappone; Fine della guerra;</li> <li>• <b>UNITA' 3: La resistenza e la guerra civile in Italia.</b> La guerra civile; La Repubblica di Salò; La sconfitta; Il ruolo della Resistenza e dei partigiani; Le foibe di Tito.</li> </ul>

13 - 05 - 2017

La Docente

Prof. ssa Monica Picus

PROGRAMMA	Disciplina:	<i>PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI</i>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Pierpaolo Arru</i>

## PROGETTAZIONE

### Urbanistica:

- Definizione di Urbanistica
- La pianificazione Urbanistica.
- Le leggi Urbanistiche in Italia ed in Urbanistica in Sardegna - Decreto Floris.
- Definizione di Standard Urbanistico e Opere di Urbanizzazione.
- La zonizzazione - ZTO zone territoriali omogenee
- Vincoli Urbanistici; Indice territoriale; Indice Volumetrico Abitativo; Numero Abitanti Insediabili; Standard S1;S2;S3;S4. Viabilità pubblica.
- Calcoli Planovolumetrici: Indice Fondiario; Rapporto di copertura; Altezza massima di un fabbricato; Volume Massimo Edificabile; Superficie massima coperta di un edificio, distanza dai confini. Superfici da destinare a parcheggi privati L. 122/89.

### Tecnica Urbanistica

- Il PUC Piano Urbanistico Comunale
- Piano di lottizzazione privata; Calcoli urbanistici di una lottizzazione e determinazione pratica dell'indice fondiario.
- Testo Unico in materia Edilizia DPR 380/2001. Classificazione interventi edilizi: manutenzione ordinaria; manutenzione straordinaria: restauro e risanamento conservativo: ristrutturazione edilizia; ristrutturazione urbanistica: nuova costruzione.
- Titoli abilitativi: Il permesso a costruire, Denuncia di inizio attività DIA; Super DIA; Segnalazione Certificata di inizio attività SCIA.
- Oneri concessori: Oneri di Urbanizzazione e Costo di Costruzione

### Norme di progettazione.

- Abbattimento sull'abbattimento delle barriere architettoniche L.13/89 e D.M. 236/89, D.P.R 503/96, Testo Unico D.P.R 380/01

### L'intervento edilizio - Il progetto – la Stima dei lavori per opere pubbliche e private.

- Il committente; i progettisti; il Direttore dei lavori; L'impresa di costruzione e le maestranze; Il collaudatore:
- Redazione di un progetto nelle sue fasi; Preliminare; Definitivo ed Esecutivo ed elaborati che le costituiscono.
- Stima dei lavori; Elenco prezzi Unitari; Analisi dei prezzi; Computo metrico ed estimativo; Quadro economico.

### Progettazione pratica 1° e 2° Quadrimestre

- Progetto di una palazzina multipiano su terreno a giacitura non orizzontale.
- Progetto di una lottizzazione su terreno reale in Zona C, con parametri Urbanistici presi dal PUC della Città di Sassari.

*Detti progetti sono stati eseguiti utilizzando esclusivamente il CAD*

## COSTRUZIONI

### *Strutture in Acciaio*

- Generalità e caratteristiche del materiale
- Tipi di Acciaio e profilati utilizzati in ambito edilizio
- Determinazione delle resistenze ammissibili e ideali.
- Progettazione di pilastri in acciaio e carico di punto sugli stessi
- Progettazione e verifica di travi in acciaio
- Progettazione e verifica di solaio in acciaio e laterizio

### *Il Calcestruzzo armato:*

- Generalità e caratteristiche dei materiali costituenti
- Definizione della Resistenza caratteristica del calcestruzzo  $R_{ck}$
- Proprietà fisico-meccaniche del Cls; Calcolo delle tensioni ammissibili del calcestruzzo a flessione ed a taglio;
- Proprietà fisico-meccaniche dell'acciaio per calcestruzzo B450C; utilizzo delle tabelle dei ferri
- Principi fondamentali della teoria del C.A.; il coefficiente di omogeneizzazione  $n$
- La semplice compressione C.A.; Progettazione dei pilastri in C.A. ed applicazione della normativa sugli stessi.
- Progettazione di travi in CA.

### *Strutture di fondazione*

- Generalità e caratteristiche dei terreni e determinazione della loro portanza
- Tipi di fondazione, dirette ed indirette
- Le fondazioni rigide. Calcolo di un plinto rigido
- Le fondazioni elastiche. Calcolo di un plinto elastico in CA.
- Disegno di plinti

### *Spinta delle terre*

- L'angolo d'attrito interno; la coesione, il peso specifico. Calcolo del coefficiente di spinta attiva e determinazione del diagramma delle pressioni sul paramento intero del muro. Concetto di spinta attiva e passiva.
- Calcolo della spinta attiva mediante la teoria di Rankine: valore, posizione, direzione;diagramma delle pressioni senza e con sovraccarico limitatamente a terrapieni con piano superiore orizzontale e paramento interno verticale (formula di Coulomb semplificata).
- Cenni sul calcolo della spinta mediante l'utilizzo della formula di Coulomb generalizzata (angolo di attrito terra/muro  $>0$ ; paramento interno inclinato; inclinazione della superficie del terreno  $>0$ ).

### *Muri di sostegno*

- Muri a gravità: materiali, tipologie e sezioni.
- Pre-dimensionamento empirico e tabellare (cenni su quello analitico).
- Verifiche di stabilità : ribaltamento; scorrimento; schiacciamento.
- Progettazione e verifiche analitiche dei muri a sezione rettangolare e trapezia (solo scarpa esterna positiva e paramento interno verticale). Progetto e verifica della fondazione utilizzando le tensioni ammissibili.
- Muri in cemento armato: tipologie e modalità costruttive, concetti mensole muro; mensola di valle e di monte. Metodi costruttivi.

### **Metodo agli stati limite (cenni)**

- Le NTC 2008 ed informazioni generali sul metodo.

## **IMPIANTI**

### **Calcolo dispersioni termiche di un edificio e impianti termici**

- Concetto di energia/lavoro e potenza.
- Tipi di energia, energia termica e calore e sua misura.
- La trasmissione del calore: Conduzione; irraggiamento; convezione.
- Conduttività termica dei materiali
- Concetto di resistenza termica di uno strato di materiale
- Concetto di trasmittanza U, unità di misura e suo calcolo relativamente alle pareti opache e trasparenti.
- I ponti termici (cenni)
- DPR 59/2009: Zone climatiche e valori limite per le trasmittanza di pareti opache e trasparenti.
- Tecniche di coibentazione degli edifici.
- Attestato di prestazione energetica per un edificio
- Schemi impianto di riscaldamento con radiatori; con pavimenti radianti; con pompe di calore “split”
- Schema impianto solare di produzione acqua sanitaria
- Schema impianto solare fotovoltaico di produzione energia elettrica
- Schema impianto mini-eolico domestico

### **Impianto elettrico di un edificio**

- Energia Elettrica: Concetto di corrente elettrica e sua misura; Concetto di tensione elettrica su misura.
- Corrente continua e corrente alternata.
- Paragone idraulico tra corrente e portata. Esempio di piccolo circuito con lampada ed interruttore. Circuito con deviatori: circuito con deviatori ed invertitori.
- Impianti elettrici nelle abitazioni: schemi elettrici unifilari con utilizzo dei simboli elettrici ricorrenti; impianto di terra. Materiali e tecniche costruttive.

### **Impianti Idrico-sanitari**

- Impianto di adduzione acqua potabile, dall’acquedotto pubblico al contatore ai rubinetti.
- Impianto di smaltimento acque nere ed acque bianche.
- Impianto di recupero acque piovane.

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov.it

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<i>ESTIMO</i>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Giovanni Dettori - Ivan Lecca</i>

## ESTIMO GENERALE

### **I principi dell' estimo**

Che cos' è l' estimo

Evoluzione storica della disciplina estimativa

I principi basilari dell' estimo “italiano”

Gli aspetti economici di stima

Valore di mercato

Valore di costo

Valore di trasformazione

Valore complementare

Valore di surrogazione

Valore di capitalizzazione

Il metodo di stima

La comparazione

Il principio dell' ordinarietà

Correzioni del valore ordinario

## ESTIMO IMMOBILIARE

### **Gestione dei fabbricati**

La locazione

Contratti a uso abitazione

Rinnovo, recesso e risoluzione del contratto

La compravendita immobiliare

### **Stima dei fabbricati**

Generalità

Caratteristiche estrinseche

Caratteristiche intrinseche

Stato giuridico e catastale

Criteri di stima

Valore di mercato

Il mercato immobiliare

Il metodo di stima

Procedimento sintetico monoparametrico

Procedimento multiparametrico

Valore di mercato delle autorimesse

Valore di capitalizzazione

Introduzione

Il costo totale di costruzione

Il metodo di stima

Procedimento sintetico

Procedimento analitico

Coefficiente di vetustà

Valore di trasformazione

Valore di demolizione

Valore complementare

### **Stima delle aree edificabili**

Generalità

Caratteristiche dell’ area edificabile

Criteri di stima

Valore di mercato

Il mercato delle aree edificabili

Metodo di stima

Correzioni del valore ordinario

Valore di trasformazione

Stima di piccole aree edificabili

### **Condominio**

Introduzione

Millesimi di proprietà generale

Criteri di calcolo dei millesimi

I procedimenti di calcolo

Millesimi d’ uso

Ascensore

Riscaldamento

Manutenzione straordinaria dei solai, balconi e terrazzi

Le innovazioni

La revisione delle tabelle millesimali

Il governo del condominio

Sopraelevazione di un fabbricato condominiale

Indennità di sopraelevazione

## ESTIMO LEGALE

### **Stima dei danni ai fabbricati**

Generalità

Il danno

Il contratto di assicurazione

Stima dei danni ai fabbricati causati da incendio

Criteri di risarcimento

### **Espropriazioni per causa di pubblica utilità**

Generalità

Introduzione

La normativa

Oggetto dell’ espropriazione

L’ iter espropriativo

I soggetti dell’ espropriazione

Le fasi dell’ espropriazione

L’ indennità di esproprio

Criteri generali

Aree edificabili

Aree edificate

Aree non edificabili

Il prezzo di cessione volontaria

### **Diritti reali**

Usufrutto

Normativa essenziale

Valore dell’ usufrutto

Valore della nuda proprietà

### **Successioni ereditarie**

Normativa essenziale

Generalità

Tipi di successione

L’ asse ereditario

La divisione

Quote di diritto

Quote di fatto

La dichiarazione di successione

### **Catasto dei terreni**

Generalità

Catasto dei terreni e dei fabbricati

L’ Agenzia del territorio

Le origini storiche del catasto italiano

Le caratteristiche del catasto italiano

Le fasi del catasto

Formazione

Operazioni topografiche

Operazioni estimative

Calcolo del reddito dominicale e del reddito agrario

Le revisioni degli estimi

Pubblicazione e attivazione

La partita catastale

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

Il sistema informativo catastale

La visura

Conservazione

Variazioni soggettive (la voltura)

Variazioni oggettive

Atti di aggiornamento geometrico

Nuove procedure informatiche di aggiornamento

## Catasto dei fabbricati

Dall’ unità d’ Italia al catasto attuale

Formazione

L’ unità immobiliare

Calcolo della rendita catastale

13 – 05 - 2017

I docenti

Prof.ri Dettori Giovanni – Ivan Lecca



# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL’AMBIENTE DI LAVORO</b>
	Classe:	<i>5<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Pierpaolo Arru - Ivan Lecca</i>

- Redazione del Layout di Cantiere
- L’analisi dei rischi nelle costruzioni;
- La Valutazione dei Rischi;
- Il coordinamento e le interferenze in cantiere;
- Analisi delle fasi di lavorazione e individuazione delle misure per la riduzione del rischio relativamente a:
  - » Tracciamenti, splateamenti e scavi; riduzione dei rischi;
  - » Demolizione e costruzione, riduzione dei rischi;
  - » Lavori in quota: riduzione dei rischi;
  - » Bonifica dell’amianto: riduzione dei rischi;
- Cantieri in aree fortemente urbanizzate: esempi;
- Cantieri isolati di piccole dimensioni: esempi;
- Lavori di restauro e specialistici: esempi;
- Lavori in copertura: esempi;
- Cantieri stradali: esempi;
- L’analisi del costo dei lavori, computo metrico estimativo e analisi dei prezzi relativi alla sicurezza;
- L’esecuzione e il collaudo dei lavori nelle opere pubbliche;
- La gestione della qualità in edilizia, la Certificazione qualità negli appalti pubblici, ruoli all’interno del Sistema Qualità;
- Il Sistema qualità negli studi di progettazione, controllo qualità degli elaborati;

13 – 05 - 2017

Firma  
Prof.ri Pierpaolo Arru – Ivan Lecca

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>TOPOGRAFIA</b>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Giancarlo Capitta - Ivan Lecca</i>
	Testo adottato	<b>“Misure Rilevo Progetto “ Autore Cannarozzo e più Volume 3°.</b>

**1) AGRIMENSURA.** Generalità e cenni storici: i problemi propri dell’agrimensura: calcolo aree, divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini (definizioni, esempi e concetti generali).

La divisione delle aree su appezzamenti di uniforme valore unitario. Calcolo delle aree parziali in rapporto a coefficienti prestabiliti.

La divisione delle aree triangolari (problemi affrontati): dividenti uscenti da un vertice, dividenti uscenti da un punto interno, dividenti uscenti da un punto sul perimetro, dividenti parallele ad un lato, dividenti perpendicolari ad un lato, dividenti formanti un angolo assegnato.

Estensione alle figure diverse dai triangoli.

**2) COSTRUZIONI STRADALI.** Generalità e cenni storici. Classificazione delle strade, elementi di progetto e normative di riferimento (D.M. 05/11/2001). Il terreno e le sue caratteristiche,, la velocità di progetto ( $V_p$ ), la pendenza massima ed il raggio minimo.

Principi generali sulla trazione stradale: il moto nelle curve ed i problemi dello sbandamento e ribaltamento, caratteristiche delle sezioni stradali nelle curve, lo spazio di frenata.

Il progetto, indagini preliminari, allegati grafici ed amministrativi del progetto stradale, lo studio preliminare ed il tracciolino, la poligonale d’asse, la planimetria, le curve circolari e le loro caratteristiche geometriche, i problemi sulle curve circolari con particolari vincoli geometrici (curva per 3 punti; curva tangente a 3 rettili (che si incontrano in 2 punti od in 3 punti), allargamenti e sopraelevazione delle sezioni stradali in curva (abaco e normativa), il profilo longitudinale ed i problemi sulle livellette, punti di passaggio, livelletta di compenso, le sezioni trasversali ed i relativi calcoli su ingombri e superfici.

**3) CALCOLO VOLUMI NEI MOVIMENTI TERRA.** I movimenti terra e le operazioni di scavo e di realizzazione dei rilevati. Il calcolo dei volumi del solido stradale (sezioni omogenee e non omogenee), Formula di Torricelli (Prismoide) e formula delle sezioni ragguagliate.

Generalità sugli spianamenti ed il calcolo dei volumi, operazioni su terreni rappresentati mediante il relativo piano quotato. Spianamenti a piano orizzontale assegnato.

**4) DISEGNO TOPOGRAFICO.** Grafici relativi ad esercitazioni od argomenti svolti. Esame dei principali elaborato del progetto di un breve tronco stradale e regole per la redazione degli elaborati. Utilizzo del programma AUTOCAD per la risoluzione dei problemi.

**5) ESERCITAZIONI PRATICHE.** Visione materiale didattico sulle costruzioni stradali. Risoluzione Temi di maturità.

13 – 05 – 2017

Il Docente

Prof. Giancarlo Capitta – Ivan Lecca

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>LINGUA E CIVILTÀ INGLESE</b>
	Classe:	<i>1<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Maria Rosaria Scanu</i>

Libro di testo: A Brick in the Wall, di Ilaria Piccioli, editrice San Marco.

**Housing:** introduction

- the materials employed to build the first human dwellings

**British Houses:** detached houses, semi-detached houses, terraced houses, cottages.

Examples of houses: An Example of Country Home ; an Example of Town Home

Georgian Houses in Dublin; features of Georgian houses.

## **MASTERS OF ARCHITECTURE**

### **Antoni Gaudi:**

Temple de la Sagrada Familia

Park Guell

Casa Batllò

### **Frank Lloyd Wright:**

Fallingwater

The Guggenheim in New York

### **Le Corbusier:**

Ville Savoye

Unitè D'Habitation

### **Renzo Piano:**

The Pompidou Centre

13 - 05 - 2017

La Docente

Prof.ssa Maria Rosaria Scanu

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>MATEMATICA</b>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Daniele Dau</i>

MODULO 1		TITOLO	<b>RIPASSO E CONSOLIDAMENTO: LE DISEQUAZIONI - LE FUNZIONI - I LIMITI</b>
<b>OBIETTIVI DEL MODULO IN COMPETENZE</b>			
Utilizzare le disequazioni per determinare domini di funzione e segno della funzione. Apprendere il concetto di funzione e conoscere le caratteristiche delle principali funzioni algebriche e trascendenti. Apprendere il concetto di limite e saper operare con essi.			
U.D	TITOLO o argomento	CONOSCENZE	ABILITA'
<b>1</b>	<b>Le disequazioni lineari e di secondo grado</b>	Le disequazioni razionali di primo grado intere e fratte e la rappresentazione delle soluzioni; Le disequazioni razionali di secondo grado intere e fratte e la rappresentazione delle soluzioni; Cenno alle disequazioni razionali di grado superiore al secondo.	Applicare i principi di equivalenza delle disequazioni; Risolvere disequazioni razionali lineari e di secondo grado intere e fratte e rappresentarne le soluzioni su una retta.
<b>2</b>	<b>Le funzioni reali di variabile reale</b>	Le funzioni e le loro caratteristiche: definizione, classificazione, dominio. Funzioni crescenti e decrescenti. Le funzioni pari e dispari. Definizione di funzione continua. La funzione composta. Il dominio di funzioni razionali intere; razionali fratte e irrazionali. La funzione esponenziale: definizione, caratteristiche e dominio. Il logaritmo e la funzione logaritmica: definizione, caratteristiche e dominio. Cenno alle caratteristiche delle funzioni goniometriche. Intersezioni con gli assi e segno di una funzione.	Saper determinare il dominio di funzioni algebriche e trascendenti. Individuare le principali proprietà di una funzione razionale intera e fratta: dominio, segno e intersezione con gli assi.
<b>3</b>	<b>I limiti e il loro calcolo</b>	Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito e limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito e limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito. Le operazioni sui limiti; Le forme indeterminate; Gli asintoti e la loro ricerca: orizzontali, verticali e obliqui.	- Apprendere il concetto di limite; - Determinazione degli asintoti di una funzione; - Saper operare con i limiti anche sotto forma indeterminata

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

MODULO	2	TITOLO	LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE
<b>o</b>			
<b>OBIETTIVI DEL MODULO</b>			
Apprendere il concetto di derivata e saper calcolare le derivate fondamentali; Saper applicare le regole di derivazione; Interpretare la derivata come indicatore dell'andamento di una funzione.			
UD	TITOLO	CONOSCENZE	ABILITA'
<b>1</b>	<b>La derivata di una funzione</b>	Definizione di derivata e suo significato geometrico. Derivate fondamentali e regole di derivazione. I teoremi sulle derivate; Interpretazione della derivata 1° come indicatore dell'andamento di una funzione. Intervalli di crescita e decrescenza. Massimi e minimi relativi di una funzione. La derivata 2° come indicatore della concavità di una funzione. Flessi di una funzione. Costruzione del grafico probabile di una funzione.	Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione. Determinare gli intervalli di (de)crescenza di una funzione. Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima. Determinare la concavità e i flessi mediante la derivata seconda. Disegnare il grafico probabile di una funzione: polinomiale intera e fratta (con studio della derivata prima e seconda)

MODULO	3	TITOLO	GLI INTEGRALI
<b>o</b>			
<b>OBIETTIVI DEL MODULO</b>			
Apprendere il concetto di integrazione di una funzione; Calcolare gli integrali indefiniti e definiti di funzioni anche non elementari; Usare gli integrali per calcolare aree di superfici piane.			
UD	TITOLO	CONOSCENZE	ABILITA'
<b>1</b>	<b>Gli integrali</b>	La primitiva di una funzione e l'integrale indefinito. Le proprietà dell'integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte. L'integrale definito: il trapezoide; definizione di integrale definito e proprietà. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Il calcolo dell'integrale definito. Il calcolo delle aree di superfici piane (funzione positiva; funzione negativa). (*) Il calcolo delle aree di superfici piane (funzione in parte positiva e in parte negativa, due funzioni delimitano una superficie chiusa)	Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità; Calcolare un integrale con la formula di integrazione per parti; Calcolare l'integrale di funzioni razionali fratte; Calcolare gli integrali definiti; Operare con la funzione integrale e la sua derivata; Calcolare l'area di superfici piane.

N.B. gli argomenti contrassegnati con (\*) si ritiene di poterli eventualmente svolgere in data successiva al 15 Maggio

13 – 05 - 2017

Il docente

Prof. Daniele Dau

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>EDUCAZIONE FISICA</b>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Alberto Deroma</i>

- Tollerare un carico di lavoro per tempo prolungato.
- Vincere resistenze a carico naturale.
- Pallavolo, pallacanestro, tennis tavolo, badminton regole del gioco e arbitraggio.
- Esercitazione (10 metri) tiro con l’arco, puntamento e tiro.
- Nozioni di primo soccorso: tecniche di rianimazione, principali traumi legati alla pratica di attività sportive, principali regole per la prevenzione degli infortuni in ambiente scolastico, lavorativo, sportivo e nell'utilizzo del tempo libero.
- Educazione fisica e sport nel periodo fascista. (\*)
- Olimpiadi di Berlino 1936.
- Impianti sportivi. (\*)
- Orienteering e attività in ambiente naturale.
- Prosemeica. (\*)
- Stretching metodo Anderson.

*N.B. gli argomenti contrassegnati con (\*) si ritiene di poterli eventualmente svolgere in data successiva al 15 Maggio.*

13 – 05 - 2017

Il Docente

Prof. Alberto Deroma

PROGRAMMA	Disciplina:	<b>RELIGIONE</b>
	Classe:	<i>V<sup>a</sup> B</i>
	Anno Scolastico:	<i>2016/2017</i>
	Docente:	<i>Carmela Cossu</i>

La cultura occidentale influenzata dalla religione cattolica.

Le molteplici espressioni del cattolicesimo nella cultura italiana : espressioni popolari, artistiche e letterarie.

Scrittura e lingua del testo biblico.

La Chiesa: le gerarchie, i ruoli, la divisione del territorio.

La Chiesa edificio: piante e stili architettonici.

I segni che parlano all'uomo: la dimensione sacramentale.

Il memoriale eucaristico, breve storia della penitenza, il vincolo matrimoniale.

Le religioni monoteiste: Ebraismo e Islam.

La giornata della memoria: l'olocausto.

13 - 05 - 2017

La Docente  
Prof.ssa Carmela Cossu



**TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

**COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO  
a.s. 2016-2017**

**SIMULAZIONE I PROVA  
(22 - 03 - 2017)**

**Classe V B CAT**

**DISCIPLINE: ITALIANO**

**Istruzioni**

- Durata complessiva della prova: 6 ore .
- Tutti i cellulari devono essere depositati in cattedra durante l’esecuzione della prova.
- Non è consentito uscire dall’aula prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna dei documenti.
- Non puoi usare testi o appunti.
- Non puoi chiedere spiegazioni all’insegnante.
- Non puoi comunicare con i compagni.
- Non è consentito l’uso della cancellina, della penna cancellabile o della matita.
- È consentito l’uso del dizionario di lingua Italiana

<b>COGNOME NOME DEL CANDIDATO</b>	<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>
	...../15

## TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

### Luigi Pirandello: una crisi d'identità (*Uno, nessuno e centomila*, libro I)

È l'incipit del romanzo *Uno, nessuno e centomila*: il protagonista, Vitangelo Moscarda, per una casuale osservazione della moglie, scopre un piccolo difetto del proprio naso. Dalla scoperta che gli altri ci vedono ciascuno a suo modo inizia la sua crisi di identità.

«Che fai?» mia moglie mi domandò, vedendomi insolitamente indugiare davanti allo specchio. «Niente,» le risposi, «mi guardo qua, dentro il naso, in questa narice. Premendo, avverto un certo dolorino». Mia moglie sorrise e disse:

«Credevo ti guardassi da che parte ti pende». Mi voltai come un cane a cui qualcuno avesse pestato la coda: «Mi

pende? A me? Il naso?». E mia moglie, placidamente: «Ma sì, caro. Guardatelo bene: ti pende verso destra». Avevo

ventotto anni e sempre da allora ritenuto il mio naso, se non proprio bello, almeno molto decente, come insieme tutte le altre parti della mia persona. Per cui m'era stato facile ammettere e sostenere quel che di solito ammettono e

sostengono tutti coloro che non hanno avuto la sciagura di sortire<sup>1</sup> un corpo deforme: che cioè sia da sciocchi invanire<sup>2</sup> per le proprie fattezze. La scoperta improvvisa e inattesa di quel difetto perciò mi stizzì come un immeritato castigo. Vide forse mia moglie molto più addentro di me in quella mia stizza e aggiunse subito che, se riposavo nella certezza d'essere in tutto senza mende<sup>3</sup>, me ne levassi pure<sup>4</sup>, perché, come il naso mi pendeva verso destra, così...

«Che altro?». Eh, altro! altro! Le mie sopracciglia parevano sugli occhi due accenti circonflessi, ^ ^, le mie orecchie

erano attaccate male, una più sporgente dell'altra; e altri difetti... «Ancora?». Eh sì, ancora: nelle mani, al dito mignolo; e nelle gambe (no, storte no!), la destra, un pochino più arcuata dell'altra: verso il ginocchio, un pochino. Dopo un attento esame dovetti riconoscere veri tutti questi difetti. E solo allora, scambiando certo per dolore e avvillimento, la meraviglia che ne provai subito dopo la stizza, mia moglie per consolarmi m'esortò a non affliggermene poi tanto, ché anche con essi, tutto sommato, rimanevo un bell'uomo. Sfido a non irritarsi, ricevendo come generosa concessione ciò che come diritto ci è stato prima negato. Schizzai un velenosissimo “grazie”<sup>5</sup> e, sicuro di non aver motivo né d'addolorarmi né d'avvilirmi, non diedi alcuna importanza a quei lievi difetti, ma una grandissima e straordinaria al fatto che tant'anni ero vissuto senza mai cambiar di naso, sempre con quello, e con quelle sopracciglia e quelle orecchie, quelle mani e quelle gambe; e dovevo aspettare di prender moglie per aver conto<sup>6</sup> che li avevo difettosi.

«Uh che meraviglia! E non si sa, le mogli? Fatte apposta per scoprire i difetti del marito».

Ecco, già – le mogli, non nego. Ma anch'io, se permettete, di quei tempi ero fatto per sprofondare, a ogni parola che mi fosse detta, o mosca che vedessi volare, in abissi di riflessioni e considerazioni che mi scavavano dentro e

bucheravano<sup>7</sup> giù per torto e su per traverso lo spirito, come una tana di talpa; senza che di fuori ne paresse nulla. «Si vede,» voi dite, «che avevate molto tempo da perdere».

No, ecco. Per l'animo in cui mi trovavo. Ma del resto sì, anche per l'ozio, non nego. Ricco, due fidati amici, Sebastiano Quantorzo e Stefano Firbo, badavano ai miei affari dopo la morte di mio padre; il quale, per quanto ci si fosse adoperato con le buone e con le cattive, non era riuscito a farmi concludere mai nulla; tranne di prender moglie, questo sì, giovanissimo; forse con la speranza che almeno avessi presto un figliuolo che non mi somigliasse punto; e, pover'uomo, neppure questo aveva potuto ottenere da me. Non già, badiamo, ch'io opponessi volontà a prendere la via per cui mio padre m'incamminava. Tutte le prendevo. Ma camminarci, non ci camminavo. Mi fermavo a ogni passo; mi mettevo prima alla lontana, poi sempre più da vicino a girare attorno a ogni sassolino che incontravo, e mi meravigliavo assai che gli altri potessero passarmi avanti senza fare alcun caso di quel sassolino che per me intanto aveva assunto le proporzioni d'una montagna insormontabile, anzi d'un mondo in cui avrei potuto senz'altro domiciliarmi.

Ero rimasto così, fermo ai primi passi di tante vie, con lo spirito pieno di mondi, o di sassolini, che fa lo stesso. Ma non mi pareva affatto che quelli che m'erano passati avanti e avevano percorso tutta la via, ne sapessero in sostanza più di me. M'erano passati avanti, non si mette in dubbio, e tutti braveggiando come tanti cavallini; ma poi, in fondo alla via, avevano trovato un carro: il loro carro; vi erano stati attaccati con molta pazienza, e ora se lo tiravano dietro. Non tiravo nessun carro, io; e non avevo perciò né briglie né paraocchi; vedevo certamente più di loro; ma andare, non sapevo dove andare.

Ora, ritornando alla scoperta di quei lievi difetti, sprofondai tutto, subito, nella riflessione che dunque – possibile? – non conoscevo bene neppure il mio stesso corpo, le cose mie che più intimamente m'appartenevano: il naso le orecchie, le mani, le gambe. E tornavo a guardarme per rifarne l'esame.

Cominciò da questo il mio male. Quel male che doveva ridurmi in breve in condizioni di spirito e di corpo così misere e disperate che certo ne sarei morto o impazzito, ove<sup>8</sup> in esso medesimo non avessi trovato (come dirò) il rimedio che doveva guarirmene. Già subito mi figurai che tutti, avendone fatta mia moglie la scoperta, dovessero accorgersi di quei miei difetti corporali e altro non notare in me. [...] E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri<sup>9</sup> e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no.

Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e conoscevano. Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.

(L. Pirandello, *Tutti i romanzi*, vol. II, Mondadori, Milano 1973)

1. **sortire:** *avere in sorte.*
2. **invanire:** *vantarsi.*
3. **mende:** *difetti.*
4. **me ne levassi pure:** *mi togliessi pure quella certezza dalla mente.*
5. **Schizzai ... “grazie”:** *pronunciai un grazie quasi gettandolo come se fosse il veleno di un serpente.*
6. **aver conto:** *rendermi conto.*
7. **bucheravano:** *si aprivano un varco.*
8. **ove:** *se.*
9. **quell'uno ... altri:** *l'immagine che gli altri gli attribuivano.*

### Comprensione del testo

1. Da che cosa nasce la riflessione del protagonista? Su che cosa si concentra? Verso quale conclusione si avvia?

### Analisi del testo

2. A che cosa serve la metafora iniziale dello specchio?
3. Quale è il «male» che sconvolgerà la vita di Moscarda?
4. Quale espressione del protagonista chiarisce il titolo del romanzo *Uno, nessuno e centomila*?
5. Dalla riflessione di Moscarda, che manifesta il pensiero dell'autore, l'identità individuale esiste oppure è una finzione? Chi è l'«estraneo» che Moscarda identifica in se stesso?
6. La graduale scoperta del «male» da parte di Moscarda è presentata con un registro linguistico in cui domina l'ironia. La visione della vita di Moscarda, essendo umoristica, non muove tanto al riso, quanto alla riflessione: chiarisci cosa intendeva Pirandello per ironia o umorismo, e che funzione ha nelle sue opere.

### Interpretazione complessiva e approfondimenti

7. Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del brano e approfondiscila attraverso il confronto con altri testi di Pirandello che trattino lo stesso tema dell'identità.

## TIPOLOGIA B: REDAZIONE DI UN SAGGIO BREVE O DI UN ARTICOLO DI GIORNALE

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di saggio breve o di articolo di giornali utilizzando i documenti e i dati che lo corredano.

Se scegli la forma del saggio breve, interpreta e confronta i documenti e i dati forniti e su questa base, svolgi, argomentandola, la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Dà al saggio un titolo coerente con la tua trattazione e ipotizzane una destinazione editoriale (rivista specialistica, fascicolo scolastico di ricerca e documentazione, rassegna di argomento culturale, altro).

Se lo ritieni, organizza la trattazione suddividendola in paragrafi cui potrai dare eventualmente, uno specifico titolo. Se scegli la forma dell'articolo di giornale, individua nei documenti e nei dati forniti uno o più elementi che ti sembrano rilevanti e costruisci su di essi il tuo pezzo. Dà all'articolo un titolo appropriato ed indica il tipo di giornale sul quale ne ipotizzi la pubblicazione (quotidiano, rivista divulgativa, giornale scolastico, altro). Per attualizzare l'argomento, puoi riferirti a circostanze immaginarie o reali (mostre, anniversari, convegni o eventi di rilievo). Per entrambe le forme di scrittura non superare le quattro o cinque colonne di metà di foglio protocollo.

## 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

**ARGOMENTO:** Arte e tecnologia.

### DOCUMENTI

«Come l’acqua, il gas, la corrente elettrica giungono da lontano nelle nostre case per rispondere ai nostri bisogni con uno sforzo quasi nullo, così saremo alimentati da immagini visive o uditive, che appariranno e spariranno al minimo gesto, quasi a un cenno.»

P. VALÉRY, *La conquista dell’ubiquità*, in *Scritti sull’arte*, TEA, Milano 1996

«Anche nel caso di una riproduzione altamente perfezionata, manca un elemento: l’*hic et nunc* dell’opera d’arte – la sua esistenza unica è irripetibile nel luogo in cui si trova. [...] L’*hic et nunc* dell’originale costituisce il concetto della sua autenticità. [...] L’intero ambito dell’autenticità si sottrae alla riproducibilità tecnica – e naturalmente non di quella tecnica soltanto.

Ma mentre l’autentico mantiene la sua piena autorità di fronte alla riproduzione manuale, che di regola viene da esso bollata come falso, ciò non accade nel caso della riproduzione tecnica. [...] Essa può inoltre introdurre la riproduzione dell’originale in situazioni che all’originale stesso non sono accessibili. In particolare, gli permette di andare incontro al fruitore, nella forma della fotografia oppure del disco. La cattedrale abbandona la sua ubicazione per essere accolta nello studio di un amatore d’arte; il coro che è stato eseguito in un auditorio oppure all’aria aperta può venire ascoltato in una camera».

W. BENJAMIN, *Piccola storia della fotografia*, in *L’opera d’arte nell’epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino 1966

«Non si può capire la musica senza capire la società; ma soprattutto, non si può capire la società senza capirne la musica, senza una musicologia della cultura. Non è ora di provarci?»

F. FABRI, *Il suono in cui viviamo. Inventare, produrre e diffondere musica*, Feltrinelli, Milano 1996

«[...] il nesso tra arte e tecnologie di comunicazione di massa è divenuto l’asse centrale di gran parte della sperimentazione artistica. [...] il concetto di opera d’arte si è ulteriormente desacralizzato, integrando al suo interno una serie di attività e fenomeni comunicativi sempre più vasta, e di conseguenza rendendo sempre più labili i confini tra arte “colta” e cultura della comunicazione di massa (intesa sia come comunicazione che si rivolge ad un pubblico di massa sia come comunicazione che proviene da un numero sempre più esteso di emittenti). [...] ogni nuovo strumento tecnico di produzione e riproduzione è stato assunto nell’ambito dell’attività artistica, portando con sé nuove capacità espressive e nuovi modi di vedere e rappresentare, così come la fotografia ed il cinema avevano fatto a suo tempo. [...] infine tutti questi processi, intersecandosi con il mutare delle condizioni storico politiche hanno portato ad una socializzazione (oggi non diremmo più massificazione per via dei connotati negativi assunti da questo termine) dell’attività estetica, sia sul versante della fruizione sia su quello della produzione».

F. CIOTTI-G. RONCAGLIA, *Il mondo digitale. Introduzione ai nuovi media*, Laterza, Roma-Bari 2000

## 22. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

**ARGOMENTO:** Tecnologia digitale e impatto sui lavoratori: opportunità o minaccia?

### DOCUMENTI

«Il dibattito sull’impatto che la tecnologia esercita sul lavoro, l’occupazione e i salari è antico quanto la stessa era industriale. [...] ogni nuovo avanzamento tecnologico ha scatenato il timore di una possibile sostituzione in massa della forza lavoro. Un fronte vede schierati quanti ritengono che le nuove tecnologie rimpiazzeranno con ogni probabilità i lavoratori. [...] Di recente, molti hanno sostenuto che il rapido progresso delle tecnologie digitali potrebbe lasciare per strada molti lavoratori – e questo è certamente vero. Sull’altro fronte ci sono coloro che non vedono pericoli per i lavoratori. La storia è dalla loro parte: i salari reali e il numero dei posti di lavoro hanno conosciuto un aumento relativamente costante in tutto il mondo industrializzato sin dalla metà dell’Ottocento, anche a fronte di uno sviluppo tecnologico senza precedenti. [...] Nel 1983 l’economista premio Nobel Wassily Leontief rese il dibattito più popolare e pepato introducendo un confronto tra gli esseri umani e i cavalli. Per molti decenni, l’impiego dei cavalli era sembrato resistere ai cambiamenti tecnologici. Perfino quando il telegrafo aveva soppiantato il Pony Express, la popolazione equina degli Stati Uniti aveva continuato a crescere, aumentando di sei volte tra il 1840 e il 1900, sino a superare i 21 milioni tra cavalli e muli. Gli animali erano fondamentali non soltanto nelle fattorie ma anche nei centri urbani in rapido sviluppo, dove trasportavano merci e persone trainando vetture di piazza e omnibus. Poi, però, con l’avvento e la diffusione del motore a combustione interna, la tendenza subì una brusca inversione. Quando i motori furono applicati alle

automobili in città e ai trattori in campagna i cavalli divennero in larga misura irrilevanti. [...] E’ possibile una svolta simile per la forza umana? I veicoli autonomi, i chioschi self service, i robot da magazzino e i super computer sono i segni premonitori di un’ ondata di progresso tecnologico che alla fine spazzerà via gli esseri umani dalla scena economica? [...] A meno che, ovviamente, non ci rifiutiamo di farci servire esclusivamente da robot e intelligenze artificiali. È questa la barriera più solida contro un’ economia totalmente automatizzata e il motivo più valido per cui la forza lavoro umana non scomparirà in un prossimo futuro. Noi siamo una specie profondamente sociale, e il desiderio di contatti umani si riflette sulla nostra vita economica. [...] I clienti abituali di un certo bar o ristorante vi si recano non soltanto per il cibo e le bevande ma anche per l’ospitalità offerta. Allenatori e trainer forniscono una motivazione che è impossibile trovare nei libri o nei video di esercizi. I buoni insegnanti trasmettono agli studenti l’ispirazione per continuare ad apprendere, psicologi e terapeuti stringono con i pazienti legami che li aiutano a guarire. [...] Gli esseri umani hanno bisogni economici che possono essere soddisfatti soltanto da altri esseri umani, e ciò rende meno probabile che facciamo la fine dei cavalli.»

E. BRYNJOLFFSSON e A. MCAFEE “*Macchine e lavoro: perché l’uomo vincerà sui cavalli*”, da Rivista “Aspenia n. 71/2015”

Di fronte all’inarrestabile ascesa della quarta rivoluzione industriale (informatica più intelligenza artificiale) economisti e analisti finanziari [...] hanno tentato di accreditare la tesi che, magari non subito ma almeno a lungo termine, tutti abbiamo da guadagnare dall’invasione dei robot in fabbriche e uffici. [...] A Davos si è calcolato che, entro il 2020 nelle quindici maggiori economie mondiali l’automazione taglierà 5 milioni di posti di lavoro. [...] si salva un posto di lavoro su tre. Appunto. Quale? Di fronte allo tsunami al rallentatore che sta investendo la società, nessuno è in grado di dire come ne usciremo. Al massimo, gli economisti assicurano che, come in passato, ci inventeremo nuovi lavori che oggi non immaginiamo. Ma qualche traccia più ampia, sul futuro, esiste. E consente di dire, in due parole, che se vostro figlio non ha la stoffa dell’amministratore delegato, è bene che si convinca a fare il giardiniere. La distinzione fondamentale, infatti, non è fra lavori qualificati e ben pagati e quelli che non lo sono, ma fra lavori di routine (in cui i compiti sono standardizzabili e ripetibili) e quelli che non lo sono. [...] i lavori non di routine – manuali o intellettuali – sono raddoppiati: [...] i lavori più impermeabili all’invasione di robot e software sono quelli legati alla professione medica, ma anche alla scuola o più direttamente creativi, come designer e coreografi. [...] Il più impervio alla quarta rivoluzione industriale risulta però essere il “terapista ricreativo”, che non si fa fatica a immaginare come maestro di tango.»

Maurizio RICCI, La Repubblica, 9 febbraio 2016.

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

**ARGOMENTO:** Il lavoro: tra diritti e possibilità.

#### DOCUMENTI

Art. 4 della Costituzione italiana: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un’attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.

«Precari e con 1500 euro al mese: così lavoriamo noi fisici dell’Infn. Nel giorno della conferma sperimentale della scoperta delle Onde gravitazionali, la cui esistenza Albert Einstein aveva previsto 100 anni fa grazie alla teoria della relatività generale, c’è solo spazio per l’entusiasmo. Eppure tra qualche giorno il sorriso si spegnerà, di fronte alle difficoltà pratiche della battaglia quotidiana. [...] Sette anni di stipendi bloccati, nessuna possibilità di carriera, personale precario a rischio di licenziamento, salario accessorio più basso rispetto agli altri enti di ricerca e finanziamenti che arrivano col contagocce. [...] Più di 300 su 1900 persone che lavorano nelle 24 sedi sparse per l’Italia. [...] Ogni due ricercatori che vanno in pensione se ne può assumere uno solo, ma c’è ancora una vecchia graduatoria a cui attingere. [...] Il clima è ottimo, [...] il lavoro più bello del mondo, [...] e andiamo avanti con spirito di sacrificio e abnegazione.»

[http://www.corriere.it/scuola/16\\_febbraio\\_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-2c2b53be318b.shtml](http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-2c2b53be318b.shtml)

[lavorano-fisici-dell-infn-4e33bd76-d105-11e5-9819-2c2b53be318b.shtml](http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-2c2b53be318b.shtml)

«“Certo un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono, prima non si era mai visto.” Prima non si era mai visto. Ci ho pensato a lungo, nei giorni seguenti. Non ha detto, Stefano, che era giusto o sbagliato, morale o immorale. Ha detto che non si era mai visto, e credo sia perfettamente vero. Possiamo pensare, di te, di Pedro, del vostro sonno diurno nel pieno di un giorno speciale per tutti, ciò che vogliamo, che sia la più imperdonabile delle mancanze, oppure che sia il segno di una nuova e geniale



maniera di vivere. Ma non c'è dubbio che “un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono” non si era mai visto; e che questo sonno ostinato, pregiudiziale, del tutto indipendente da quanto vi circonda, per giunta pagato dal lavoro altrui (il lavoro dei vecchi), sia un inedito. Una cosa mai vista. Un meccanismo sconosciuto che muta e complica gli ingranaggi della macchina del tempo.»

Michele SERRA, *Gli sdraiati*, ed. Feltrinelli, novembre 2013

#### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

**ARGOMENTO:** Intelligenza artificiale e coscienza.

##### DOCUMENTI

«Le ricerche nell'ambito dell'Intelligenza artificiale ebbero inizio solo negli Anni Cinquanta, incentivate dall'invenzione dei moderni calcolatori; questo ispirò un'ondata di nuove idee su come le macchine potrebbero fare ciò che in precedenza aveva fatto solo la mente. La gente per lo più crede ancora che nessuna macchina potrà mai avere coscienza o provare ambizione o gelosia, possedere il senso dell'umorismo o avere qualunque altra esperienza mentale. È vero che siamo ancora ben lontani dal saper costruire macchine che facciano tutte le cose che fanno gli uomini, ma ciò significa solo che abbiamo bisogno di teorie migliori sul funzionamento del pensiero. [...]

Quando la gente si domanda: “Potrà mai essere cosciente una macchina?” sono spesso tentato di rispondere con un'altra domanda: “Potrà mai essere cosciente una persona?”. Per me questa è una risposta seria, perché a mio giudizio noi siamo assai poco attrezzati per comprendere noi stessi. L'evoluzione aveva già vincolato l'architettura del nostro cervello molto tempo prima che cominciammo a cercare di comprendere come funzioniamo. Tuttavia noi siamo liberi di progettare le nostre nuove macchine come vogliamo e di dotarle di metodi migliori per conservare ed esaminare le registrazioni delle loro attività, e ciò comporta che le macchine sono potenzialmente suscettibili di avere molta più coscienza di noi. Certo non basterebbe fornire alle macchine queste informazioni per metterle automaticamente in grado di incentivare il loro sviluppo, e fino a quando non riusciremo a progettare macchine più sensate queste conoscenze potrebbero aiutarle soltanto a scoprire più modi di sbagliare: più sarà loro facile cambiare se stesse, più sarà loro facile rovinarsi - fino a quando non impareranno ad addestrare se stesse. Per fortuna possiamo lasciare questo problema ai progettisti del futuro, i quali certo non costruiranno cose del genere senza aver scoperto buoni motivi per farlo.»

Marvin MINSKY, *La società della mente*, Adelphi Edizioni, Milano 1989

«Gli assistenti virtuali sono il frutto di una combinazione tra esseri umani e algoritmi. Prendono appuntamenti e scrivono email stranianti, ma sempre più verosimili. Tutto è cominciato con un normale scambio di email con l'amministratore delegato di un'azienda. Quando mi ha messo in contatto con la sua assistente per prendere un appuntamento, però, la cosa ha preso una strana piega. Le email dell'assistente erano perfette: tutte scritte con uno stile disinvolto, ben formattate e spedite al momento giusto. Ma erano anche un po' stranianti.

‘Salve Nellie, non c'è problema! Purtroppo domani Swift non è disponibile. Possiamo fissare un appuntamento in uno di questi giorni? Martedì (10 nov) alle 3pm EST Martedì (10 nov) alle 4.30pm EST Aspetto notizie

Cordiali saluti, Clara’. Ho fissato il testo per qualche minuto prima di capire che era stato scritto da un bot. Anzi, da una bot. È arrivata, mi sono detta guardando l'email, ed è bravissima. Ho chiesto a Dennis Mortensen, il proprietario della X.ai, una delle prime aziende specializzate nelle email spedite da assistenti digitali, come era stata ideata quella bot. ‘Visto che parla del bot al femminile abbiamo quasi raggiunto il nostro obiettivo’ mi ha risposto. ‘Già pensa a lei come a un essere umano pur sapendo che è una macchina’.»

Nellie BOWLES, *Cordiali saluti dal mio assistente virtuale* - “THE GUARDIAN” - “INTERNAZIONALE” 22.01.2016

#### TIPOLOGIA C: TEMA DI ARGOMENTO STORICO

La rotta di Caporetto nel *Diario di guerra* di Carlo Emilio Gadda:

(*Diario di guerra per l'anno 1917*, in Carlo Emilio Gadda, *Giornale di guerra e di prigionia*, Garzanti, 2002).

«Košč, sopra Drezzenca. -

Drezzenca, 18 ottobre 1917. Ore 19.

Stamane m'adoperai, sotto la pioggia, per far funzionare il servizio: ottenni il caffè alla Compagnia, dal Comando di Tappa: diedi disposizioni d'ogni genere. Tutto ciò a Caporetto. -

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

Lasciai Caporetto con le salmerie della Compagnia, per arrivar presto a Drezenca e far preparare il rancio. -  
A Drezenca (1) ci siamo accantonati in baraccamenti aperti ai quattro venti. -

CarloEGadda

25 ottobre 1917

Lasciammo la linea dopo averla vigilata e mantenuta il 25 ottobre 1917 dopo le tre, essendo venuto l'ordine di ritirata. Portammo con noi tutte le quattro mitragliatrici, dal Krašj (Krasii) all'Isonzo (tra Ternova e Caporetto), a prezzo di estrema fatica. All'Isonzo, mentre invano cercavamo di passarlo, fummo fatti prigionieri. -

La fila di soldati sulla strada d'oltre Isonzo: li credo rinforzi italiani. Sono tedeschi!

Gli orrori spirituali della giornata (artiglierie abbandonate, mitragliatrici fracassate, ecc.). Io guastai le mie due armi.-

A sera la marcia faticosissima fino a Tolmino ed oltre, per luoghi ignoti.

26 ottobre: marcia notturna e diurna per luoghi ignoti. I maltrattamenti: nessun cibo ci è dato. Cola si sperde. Sassella solo rimane con me. La tragica fine. »

Il candidato rifletta sul significato di questo evento e sulle implicazioni sul piano militare, politico e sociale in Italia a seguito di questa drammatica fase del primo conflitto mondiale.

(1) *O meglio a Kosč*

## TIPOLOGIA D: TEMA DI ORDINE GENERALE

Bellezza esteriore e bellezza interiore.

«Oggi si coltiva molto la bellezza esteriore del corpo e si fa bene, è giusto che la si coltivi, già per gli antichi greci non si poteva dare cura dell'anima senza cura del corpo, comprensiva di regolare ginnastica. Credo però che oggi, troppo spesso, si trascuri la bellezza interiore, la grazia, il tratto più prezioso della personalità. Così facendo si elude la grande lezione dell'estetica classica secondo cui la bellezza non è mai indipendente dalla verità e dalla bontà d'animo, ovvero, per stare alla concretezza dell'esistenza umana, non è mai indipendente dalla veridicità in quanto desiderio di verità e di sincerità.»

V. MANCUSO, *Io amo. Piccola filosofia dell'amore*, Garzanti, Milano 2014

Rifletti criticamente su questo passo di Vito Mancuso, argomentando e motivando le tue considerazioni e convinzioni al riguardo.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**M970 – ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI**

CORSO DI ORDINAMENTO E P.N.I.

**Indirizzo:** GEOMETRI

**Tema di:** TOPOGRAFIA

Della particella pentagonale ABCDE, con lati a pendenza costante, sono note le coordinate plano-altimetriche dei vertici, rispetto ad un sistema di coordinate cartesiane ortogonali:

VERTICI	ASCISSE	ORDINATE	QUOTE
A	258.75 m	208.80 m	115.37 m
B	388.60 m	75.40 m	109.28 m
C	210.20 m	- 65.45 m	99.01 m
D	50.35 m	36.25 m	105.69 m
E	73.10 m	148.70 m	110.28 m

Dovendosi effettuare una compravendita di una porzione di terreno identificato da tale particella e successivamente inserire una strada tra i due terreni formati, il candidato:

- 1) Frazioni la particella in due parti, con dividente parallela al lato AB, staccando un'area pari ad  $\frac{1}{4}$  dell'area totale, verso AB. (La superficie ABCDE è pari a 55486,70 m<sup>2</sup>)
- 2) Detti M ed N rispettivamente gli estremi della dividente su AE e su BC, ne determini le coordinate planimetriche e le quote.
- 3) Inserisca una curva monocentrica tangente ai tre rettili ED, EM, ed MN individuando il valore del raggio e la posizione dei punti di tangenza (T1 su ED, T2 su EM e T3 su MN).
- 4) Realizzi il profilo longitudinale in corrispondenza dei picchetti D, T1, T2, T3, N, dopo avere inserito una livelletta di compenso con pendenza pari al 2%, in salita da D ad N, e determini le quote rosse e le quote dei punti di passaggio.

Inoltre il candidato rappresenti la planimetria della particella al termine dei lavori in scala 1 : 2000 e il profilo longitudinale completo del tratto di strada in scala 1 : 1000 / 1 : 100.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



**CORSO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO  
a.s. 2016-2017**

**SIMULAZIONE III PROVA  
(30 – 03 – 2017)**

**Classe V B CAT**

**DISCIPLINE: Inglese, Matematica, Estimo, Storia, Educazione  
fisica**

<b>COGNOME NOME DEL CANDIDATO</b>	<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>
	...../15

## Istruzioni

- Il candidato risponda a TUTTI i quesiti proposti
- Durata complessiva della prova: 1 ora e mezzo.
- Tutti i cellulari devono essere depositati in cattedra durante l’esecuzione della prova.
- Non è consentito uscire dall’aula prima di aver concluso o consegnato la prova.
- Non sono ammesse correzioni.
- Verranno attribuiti i seguenti punteggi: domande a risposta singola, da 0 a 2 punti. Per l’assegnazione del punteggio in quindicesimi, si arrotonderà per eccesso oltre lo 0,5; per difetto sotto lo 0,5.
- Non puoi usare testi o appunti.
- Non puoi chiedere spiegazioni all’insegnante.
- Non puoi comunicare con i compagni.
- Non è consentito l’uso della cancellina, della penna cancellabile o della matita.
- Non è consentito l’uso della calcolatrice.
- E’ consentito effettuare dei calcoli su un foglio a parte che ti verrà consegnato dalla Commissione e che riconsegnerai al termine della prova.
- È consentito l’uso del dizionario di lingua inglese.
- La Commissione assegnerà 6 punti per ciascuna delle cinque materie coinvolte. Il punteggio complessivo, 30 punti, sarà diviso per 2.

Simulazione terza prova a.s. 2015-2016  
 09 – 03 – 2016

**Classe V B, COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO**

Griglia di valutazione della III prova scritta

Candidato.....

Griglia di valutazione quesiti a risposta singola <b>Fino a 2 punti per risposta (TIP. B)</b>	<b>INGLESE</b>	<b>MATEMATICA</b>	<b>ESTIMO</b>	<b>ED. FISICA</b>	<b>STORIA</b>
Quesito 1					
Quesito 2					
Quesito 3					
<b>TOTALE PUNTI PER DISCIPLINA</b>	<b>/6</b>	<b>/6</b>	<b>/6</b>	<b>/6</b>	<b>/6</b>

<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLI DI PRESTAZIONE</b>	<b>PUNTI DISCIPLINE</b>
<b>Conoscenza dell'argomento e pertinenza della risposta</b>	• <b>Nulla</b>	<b>0</b>
	• <b>Insufficiente</b>	<b>0,25</b>
	• <b>Sufficiente</b>	<b>0,5</b>
	• <b>Discreto-buono</b>	<b>0,75</b>
	• <b>Ottimo</b>	<b>1</b>
<b>Correttezza formale</b>	• <b>Nulla</b>	<b>0</b>
	• <b>Insufficiente</b>	<b>0,25</b>
	• <b>Sufficiente</b>	<b>0,5</b>
	• <b>Discreto-buono</b>	<b>0,75</b>
	• <b>Ottimo</b>	<b>1</b>

**TOTALE PUNTI PROVA:**.....

**IN QUINDICESIMI**.....

**INGLESE**

**COGNOME..... NOME.....**

1 . *Describe the typical pattern of a Georgian town house.(5 righe)*

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

2 . *The Sagrada Familia is pervaded by symbols. Develop this point. (5 righe)*

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

3 . *What is Le Corbusier popular for? (5 righe)*

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

PUNTEGGIO ..... / 6

Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

**MATEMATICA**

**COGNOME..... NOME.....**

1 . *Si dia la definizione di derivata di una funzione. (5 righe)*

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

2. *Determinare l'intervallo in cui la funzione  $y = \frac{x^2}{x+3}$  è crescente (5 righe)*

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

3. *Si dia la definizione di integrale indefinito e si determini tra le primitive della funzione  $f(x) = \frac{x^2 + 1}{x}$ , quella il cui grafico passa per il punto di coordinate (1;2) (5 righe)*

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

PUNTEGGIO ..... / 6

**ESTIMO**

**COGNOME..... NOME.....**

1 . *Illustra come si procede alla determinazione dei millesimi di condominio di ogni singola unità immobiliare.(5 righe)*

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

2 . *Illustra l'iter espropriativo da seguire nell'esproprio di un'area per la realizzazione di un'opera pubblica. (5 righe)*

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

3 . *Spiega come si determina il Bf (beneficio fondiario) nella stima analitica di un fabbricato. (5 righe)*

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

PUNTEGGIO ..... / 6

**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**COGNOME..... NOME.....**

1 . *Spiega che cosa si intende per PRIMO SOCCORSO. (5 righe)*

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

2. *Come comportarsi in caso di incidente stradale, lavorativo o domestico?. (5 righe)*

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

3. *Fatti principali dei giochi olimpici del 1936 a Berlino  
(5 righe)*

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

PUNTEGGIO ..... / 6

**STORIA**

**COGNOME..... NOME.....**

1 . *Spiega che cosa si intende per Trasformismo, in relazione alla politica di G. Giolitti. (5 righe)*

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

2. *Spiega che cosa comportava il Patto di Londra e perché era antidemocratico. (5 righe)*

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

3. *Quali provvedimenti adottò Stalin per realizzare il suo progetto di industrializzazione dell’URSS?  
(5 righe)*

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

PUNTEGGIO ..... / 6



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G.M. DEVILLA”  
INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO  
Via Montegrappa 2, 07100 SASSARI**

**COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO  
a.s. 2016-2017**

**SIMULAZIONE III PROVA  
(03 – 05 – 2017)**

**Classe V B CAT**

**DISCIPLINE: INGLESE, MATEMATICA, ESTIMO, STORIA,  
EDUCAZIONE FISICA**

<b>COGNOME NOME DEL CANDIDATO</b>	<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>
	...../15

## Istruzioni

- Il candidato risponda a **TUTTI** i quesiti proposti
- Durata complessiva della prova: **1 ora e mezzo.**
- **Tutti i cellulari devono essere depositati in cattedra durante l’esecuzione della prova.**
- **Non è consentito uscire dall’aula prima di aver concluso o consegnato la prova.**
- **Non sono ammesse correzioni.**
- **Verranno attribuiti i seguenti punteggi: domande a risposta singola, da 0 a 2 punti; domande a risposta multipla, 0,5 per ogni risposta esatta, 0 punti per ogni risposta errata o non data. Per la lingua straniera (inglese) verranno assegnati da 0 a 3 punti per risposta.**
- **Per l’assegnazione del punteggio in quindicesimi, si arrotonderà per eccesso oltre lo 0,5; per difetto sotto lo 0,5.**
- **Non puoi usare testi o appunti.**
- **Non puoi chiedere spiegazioni all’insegnante.**
- **Non puoi comunicare con i compagni.**
- **Non è consentito l’uso della cancellina, della penna cancellabile o della matita.**
- **E’ è consentito l’uso della calcolatrice.**
- **E’ consentito l’uso del dizionario di lingua inglese.**
- **E’ consentito effettuare dei calcoli su un foglio a parte che ti verrà consegnato dalla Commissione e che riconsegnerai al termine della prova.**
- **La Commissione assegnerà 6 punti per ciascuna delle cinque materie coinvolte. Il punteggio complessivo, 30 punti, sarà diviso per 2.**

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: [ssis02900r@pec.istruzione.it](mailto:ssis02900r@pec.istruzione.it) - [ssis02900r@istruzione.it](mailto:ssis02900r@istruzione.it) – <http://www.itgdevilla.gov.it>

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

## **Classe V B COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

Griglia di valutazione della III prova scritta

Candidato.....

Griglia di valutazione quesiti a scelta multipla (TIP. C) <b>0.5 punti per risposta esatta</b> <b>0 punti per risposta non esatta o non data.</b>	<b>MATEMATICA</b>	<b>ESTIMO</b>	<b>STORIA</b>	<b>ED. FISICA</b>
Quesito 1				
Quesito 2				
Quesito 3				
Quesito 4				
<b>TOTALE PUNTI PER DISCIPLINA</b>	<b>/2</b>	<b>/2</b>	<b>/2</b>	<b>/2</b>

Griglia di valutazione quesiti a risposta singola <b>Fino a 2 punti per risposta (TIP. B)</b>	<b>MATEMATICA</b>	<b>ESTIMO</b>	<b>STORIA</b>	<b>ED. FISICA</b>
Quesito 5				
Quesito 6				
<b>TOTALE PUNTI PER DISCIPLINA</b>	<b>/4</b>	<b>/4</b>	<b>/4</b>	<b>/4</b>

Griglia di valutazione quesiti a risposta singola per la lingua straniera. (TIP. B) <b>Fino a 3 punti per risposta</b>	<b>INGLESE</b>
Quesito 1	
Quesito 2	
<b>TOTALE</b>	<b>/6</b>

**Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”**

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov.it

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLI DI PRESTAZIONE</b>	<b>PUNTI DISCIPLINE (storia, topografia, matematica, estimo)</b>
<b>Conoscenza dell’argomento e pertinenza della risposta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nulla</b></li> <li>• <b>Insufficiente</b></li> <li>• <b>Sufficiente</b></li> <li>• <b>Discreto-buono</b></li> <li>• <b>Ottimo</b></li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p><b>0,25</b></p> <p><b>0,5</b></p> <p><b>0,75</b></p> <p><b>1</b></p>
<b>Correttezza formale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nulla</b></li> <li>• <b>Insufficiente</b></li> <li>• <b>Sufficiente</b></li> <li>• <b>Discreto-buono</b></li> <li>• <b>Ottimo</b></li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p><b>0,25</b></p> <p><b>0,5</b></p> <p><b>0,75</b></p> <p><b>1</b></p>

**Comprensione del testo : INGLESE**

<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLI DI PRESTAZIONE</b>
<b>Comprensione (testo)</b>	<p><b>0 – nullo</b></p> <p><b>0,25- mediocre</b></p> <p><b>0,50 - sufficiente</b></p> <p><b>0,75 - buono</b></p>
<b>Pertinenza della risposta/Capacità di sintesi</b>	<p><b>0 – nullo</b></p> <p><b>0,25- mediocre</b></p> <p><b>0,50 - sufficiente</b></p> <p><b>0,75 - buono</b></p>
<b>Correttezza formale</b>	<p><b>0 – nullo</b></p> <p><b>0,25- mediocre</b></p> <p><b>0,50 - sufficiente</b></p> <p><b>0,75 - buono</b></p>
<b>Elaborazione personale</b>	<p><b>0 – inesistente</b></p> <p><b>0,25- mediocre</b></p> <p><b>0,50 - sufficiente</b></p> <p><b>0,75 - buono</b></p>

**INGLESE**

COGNOME..... NOME.....

Read the text and answer the questions:

**Contemporary Architecture**

Generally speaking, Contemporary architecture can be defined as the building style of the present day. Examples do not necessarily have similar or easily recognizable features, however, because the "style" is really quite varied and has a number of different influences. Even though it is difficult to find a precise definition of the term, Contemporary buildings typically include an irregular or unusually shaped frame, an open floor plan, oversized windows, and the use of "green" and repurposed components. Such buildings also often have an organic design that is able to both fit into the surrounding space and meet an immediate need in the area.

Famous contemporary architects are Frank Gehry, who designed the Guggenheim Museum in Bilbao; John Andrews, who designed the CN Tower in Toronto; and Jean Nouvel, who designed the Quai Branly Museum in Paris.

Although the terms "contemporary" and "modern" architecture are often used interchangeably , they technically are nor synonymous. Indeed, Modern architecture refers to the building style of the early to mid-20th century and features clean lines with an emphasis on function, sometimes viewed by people as too cold and impersonal.

1. What are the main features of Contemporary architecture?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Are Modern and Contemporary architecture similar?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PUNTEGGIO..... /6

**MATEMATICA**

**COGNOME..... NOME.....**

**Scegli il completamento corretto tra quelli proposti:**

1. *Quale delle seguenti funzioni è una primitiva della funzione  $f(x) = \frac{6x}{3x^2 + 4}$  ?*

$F(x) = \ln|6x|$

$F(x) = \ln|3x^2 + 4|$

$F(x) = 3\ln|3x^2 + 4|$

$F(x) = 6\ln|3x^2 + 4|$

2. *Quale delle seguenti uguaglianze è errata?*

$\int x^{-n} dx = \frac{x^{-n+1}}{-n+1} + c (n \neq 1)$

$\int -\operatorname{sen} x dx = \cos x + c$

$\int a^x dx = \ln a \cdot a^x + c$

$\int \frac{1}{\operatorname{sen}^2 x} dx = -\cot x + c$

3. *A che cosa è uguale l'integrale indefinito  $\int e^{x^2} \cdot x dx$ ?*

$\frac{1}{2} e^{x^2} + c$

$e^{x^2} + c$

$2e^{x^2} + c$

$xe^{x^2} + c$

4. *Quale dei seguenti integrali indefiniti è uguale a  $\frac{x^2}{2} - \ln|x| + \frac{1}{x^2} + c$  ?*

$\int \frac{x^5 - x^3 - 2}{x^4} dx$

$\int \frac{x^5 + x^3 - 2}{x^4} dx$

$\int \frac{x^5 - x^3 - 2x}{x^3} dx$

$\int \frac{x^5 - x^3 - 2x}{x^4} dx$

5. *Elenca i punti che, in generale, occorre esaminare per poter tracciare il grafico di una funzione.*

*(5 righe)*

.....

.....

.....

.....

.....

6. *Scrivi le relazioni che esprimono la prima e la seconda proprietà di linearità dell'integrale indefinito e fai un esempio di entrambe.*

*(5 righe)*

.....

.....

.....

.....

.....

PUNTEGGIO ..... / 6

## ESTIMO

COGNOME..... NOME.....

- *Nell'espropriazione per causa di pubblica utilità l'aumento del 10% del valore venale per la determinazione del prezzo di cessione volontaria :*

- spetta solo per le aree edificabili
- spetta per tutte le aree
- spetta alle aree non edificabili
- spetta a condizione che l'area sia di un proprietario coltivatore diretto

- 2. *Nella determinazione dei millesimi di condominio il valore di ogni singola unità immobiliare:*

- viene stimato secondo l'aspetto economico del valore di mercato
- secondo la destinazione d'uso dell'unità immobiliare
- secondo un parametro quanti – qualitativo basato sulla superficie e sulle caratteristiche dell'unità immobiliare
- viene stabilito dal tecnico sulla base del parametro più adeguato

- 3. *Un'area fabbricabile può essere stimata sotto l'aspetto economico del valore di trasformazione:*

- quando il perito lo ritiene giusto
- solo quando non è possibile stimare sotto l'aspetto economico del valore di mercato
- frequentemente perchè l'edificazione si può considerare come la destinazione ordinaria in questo tipo di terreno
- quando si intende costruire un fabbricato di pregio

- 4. *Nella stima di un fabbricato gravato da diritto di usufrutto, una volta determinato il valore normale il perito dovrà:*

- aggiungere il valore del diritto di usufrutto
- detrarre il valore del diritto di usufrutto
- aggiungere il valore del diritto di usufrutto e detrarre quello della nuda proprietà
- lasciare invariato il valore normale in quanto l'usufrutto non può essere oggetto di aggiunte o detrazioni



5. *Come si procede nel calcolo dei millesimi di proprietà generale?*

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

6. *Come si procede nella stima di un'area fabbricabile secondo l'aspetto economico del valore di mercato?*

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

PUNTEGGIO ..... / 6

**STORIA**

**COGNOME..... NOME.....**

**Scegli il completamento corretto tra quelli proposti:**

*1. Dopo la Prima guerra mondiale, dalla dissoluzione dell'ex impero asburgico:*

- Nacquero quattro nuovi Stati: la Croazia, la Bosnia-Erzegovina, la Slovenia, la Serbia.
- Nacquero tre nuovi Stati: l'Austria, la Germania repubblicana, la Polonia.
- Nacquero quattro nuovi Stati: l'Austria repubblicana, la Cecoslovacchia, l'Ungheria e la Jugoslavia.
- Nacque una Confederazione asburgica, che però ebbe vita breve e fu sciolta in pochi anni.

*2. Durante il Biennio rosso, la borghesia italiana:*

- Spaventata dalle violenze del fascismo, cercò un accordo con i socialisti.
- Spaventata dall'occupazione delle fabbriche, salutò con fervore il diffondersi del fascismo.
- Spaventata dall'occupazione delle fabbriche, chiese ed ottenne la creazione di un sindacato che la tutelasse.
- Spaventata dalla crisi economica, organizzò violente manifestazioni contro il governo.

*3. Con i Patti Lateranensi:*

- La Chiesa cattolica fu riconosciuta come guida spirituale del fascismo italiano.
- Furono stipulati per garantire alla Chiesa un indennizzo in denaro per la cessione del Lazio.
- Lo stato italiano concesse alla Chiesa il controllo religioso dello Stato del Vaticano.
- Lo Stato italiano riconobbe alla Chiesa il possesso politico di una piccola area della città di Roma.

*4. L'Etiopia diventò parte dell'impero italiano:*

- Dell'Africa meridionale.
- Dell'Africa orientale.
- Dell'Africa occidentale.
- Dell'Africa centrale.

5. *La situazione economica italiana dopo la prima guerra mondiale. (5 righe)*

.....

.....

.....

.....

.....

6. *Sono due le leggi elettorali varate durante il fascismo al potere: indica quali sono, gli anni e cosa prevedevano? (5 righe)*

.....

.....

.....

.....

.....

PUNTEGGIO ..... / 6

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

COGNOME....., NOME.....

**Scegli il completamento corretto tra quelli proposti:**

1. *Primo soccorso è:*

- serie di operazioni e/o manovre da eseguire o non eseguire su persona/e infortunate.
- materia di studio nella scuola primaria;
- norme di comportamento nelle istituzioni scolastiche;
- consigli da dare all’infortunato;

2. *Pronto soccorso è:*

- serie di operazioni e/o manovre da eseguire o non eseguire su persona/e infortunate.
- un locale;
- norme di comportamento nelle istituzioni scolastiche;
- un reparto.

3. *Massaggio cardiaco e ventilazione polmonare:*

- Sono disgiunti e incompatibili sulla persona;
- Si eseguono solo in caso di morte dell’infortunato;
- Vengono eseguiti in successione;
- Non sono più praticati nei paesi occidentali.

4. *Massaggio cardiaco e ventilazione polmonare perché:*

- Perché siamo obbligati dall’attuale giurisprudenza;
- Per fare in modo che alle cellule nervose cerebrali arrivi sangue ossigenato;
- Per fare in modo che alle cellule muscolari cerebrali arrivi sangue ossigenato;
- Per fare in modo che alle cellule cerebrali non arrivi sangue venoso.

5. *Spiega che cosa si intende per PRIMO SOCCORSO. (5 righe)*

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

6. *Come comportarsi in caso di incidente stradale, lavorativo o domestico?. (5 righe)*

.....

.....

.....

.....

.....

PUNTEGGIO...../ 6

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

### TIPOLOGIA A: ANALISI E COMMENTO DI TESTI LETTERARI E NON LETTERARI

ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI					PUNTEGGI PARZIALI				
	PUNTEGGI in quindicesimi					O	B	S	M	NS
	15-13	12-11	10	9-6	5-2					
<b>Adeguatezza</b> - Rispondenza alla traccia / rispetto delle consegne	Completa ed esaustiva	Completa, ma non sempre approfondita	Parziale ma nel complesso adeguata/o	Superficiale o incompleta	Scarsa o non rispondente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Contenuto</b> – Analisi dei livelli e degli elementi del testo - Parafrasi/ riassunto – Interpretazione critica	Ampia e articolata	Esauriente	Corretta, ma non approfondita	Superficiale/in completa	Molte imprecisioni /scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Organizzazione</b> - Struttura del discorso	Coerente e coesa	Ordinata e schematica	In qualche punto poco ordinata	Qualche incongruenza/ in più punti incoerente	Frammentaria e disordinata/ incoerente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Stile</b> – Lessico e registro linguistico	Efficace e appropriati	Adeguate	Elementare ma corretto	In più punti impreciso	Gravemente inadeguati e inappropriati	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Correttezza</b> – Struttura morfosintattica / Ortografia	Corretta, articolata e accurata corretta	Corretta semplice e lineare – qualche errore	Qualche lieve inesattezza – alcuni errori	Frequenti errori – Imprecisa	Moltissimi errori Scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Punteggio totale</b>						<b>VOTO</b>				

## TIPOLOGIA B: SAGGIO BREVE – ARTICOLO DI GIORNALE

ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI					PUNTEGGI PARZIALI				
	PUNTEGGI in quindicesimi					O	B	S	M	NS
	15-13	12-11	10	9-6	5-2					
<b>Adeguatezza</b> - Rispondenza alla traccia / rispetto delle consegne	Completa ed esaustiva	Completa, ma non sempre approfondita	Parziale ma nel complesso adeguata/o	Superficiale o incompleta	Scarsa o non rispondente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Contenuto</b> – Informazione-tesi – utilizzo documentazione	Ampia e articolata	Esauriente	Corretta, ma non approfondita	Superficiale/in completa	Molte imprecisioni /scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Organizzazione</b> - Struttura del discorso	Coerente e coesa	Ordinata e schematica	In qualche punto poco ordinata	Qualche incongruenza/ in più punti incoerente	Frammentaria e disordinata/ incoerente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Stile</b> – Lessico e registro linguistico	Efficace e appropriati	Adeguito	Elementare ma corretto	In più punti impreciso	Gravemente inadeguati e inappropriati	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Correttezza</b> – Struttura morfosintattica / Ortografia	Corretta, articolata e accurata corretta	Corretta semplice e lineare – qualche errore	Qualche lieve inesattezza – alcuni errori	Frequenti errori – Imprecisa	Moltissimi errori Scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Punteggio totale</b>						<b>VOTO</b>				

# Istituto Statale di Istruzione Superiore “G. M. Devilla”

via Montegrappa 2, 07100 Sassari

Tel 0792592016- Fax 079210312- Fax 079 2590680,

Email: ssis02900r@pec.istruzione.it - ssis02900r@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov.it

Indirizzo: “Costruzioni Ambiente e Territorio”

## TIPOLOGIA C: TEMA STORICO

ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI					PUNTEGGI PARZIALI				
	PUNTEGGI in quindicesimi					O	B	S	M	NS
	15-13	12-11	10	9-6	5-2					
<b>Adeguatezza</b> - Rispondenza alla traccia / rispetto delle consegne	Completa ed esaustiva	Completa, ma non sempre approfondita	Parziale ma nel complesso adeguata/o	Superficiale o incompleta	Scarsa o non rispondente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Contenuto</b> – Informazione-tesi documentazione	Ampia e articolata	Esauriente	Corretta, ma non approfondita	Superficiale/in completa	Molte imprecisioni /scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Organizzazione</b> - Struttura del discorso	Coerente e coesa	Ordinata e schematica	In qualche punto poco ordinata	Qualche incongruenza/ in più punti incoerente	Frammentaria e disordinata/ incoerente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Stile</b> – Lessico e registro linguistico	Adeguati e appropriati	Quasi sempre appropriato	Elementare ma corretto	In più punti impreciso	Gravemente inadeguati e inappropriati	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Correttezza</b> – Struttura morfosintattica / Ortografia	Corretta, articolata e accurata corretta	Corretta semplice e lineare – qualche errore	Qualche lieve inesattezza – alcuni errori	Frequenti errori – Imprecisa	Moltissimi errori Scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Punteggio totale</b>						<b>VOTO</b>				



## TIPOLOGIA D: TEMA DI ORDINE GENERALE

INDICATORI	DESCRITTORI					PUNTEGGI PARZIALI				
	PUNTEGGI in quindicesimi					O	B	S	M	NS
	15-13	12-11	10	9-6	5-2					
<b>Adeguatezza</b> - Rispondenza alla traccia / rispetto delle consegne	Completa ed esaustiva	Completa, ma non sempre approfondita	Parziale ma nel complesso adeguata/o	Superficiale o incompleta	Scarsa o non rispondente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Contenuto</b> – Informazione/tesi	Ampia e articolata	Esauriente	Corretta, ma non approfondita	Superficiale/in completa	Molte imprecisioni /scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Organizzazione</b> - Struttura del discorso	Coerente e coesa	Ordinata e schematica	In qualche punto poco ordinata	Qualche incongruenza/ in più punti incoerente	Frammentaria e disordinata/ incoerente	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Stile</b> – Lessico e registro linguistico	Adeguati e appropriati	Quasi sempre appropriato	Elementare ma corretto	In più punti impreciso	Gravemente inadeguati e inappropriati	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Correttezza</b> – Struttura morfosintattica / Ortografia	Corretta, articolata e accurata corretta	Corretta semplice e lineare – qualche errore	Qualche lieve inesattezza – alcuni errori	Frequenti errori – Imprecisa	Moltissimi errori Scorretta	3	2,5	2	1,5	1-0,5
<b>Punteggio totale</b>						<b>VOTO</b>				

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II<sup>A</sup> PROVA SCRITTA.

### “PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI”

1) Analisi e comprensione del testo ed impostazione della soluzione	Punti 1-3	Completa e appropriata	
		Sufficiente ma non approfondita	
		Parziale	
2) Conoscenza dei procedimenti e scelta di quelli appropriati per la soluzione	Punti 1-4	Critica e completa	
		Sufficiente	
		Frammentaria	
		Parziale	
3) Competenza nell’uso delle procedure di calcolo e dei metodi analitici e grafici necessari.	Punti 1-4	Completa e appropriata	
		Sufficiente	
		Applicazione minima	
		Parziale e lacunosa	
4) Capacità di pervenire a risultati numerici e grafici corretti	Punti 1-4	Completa	
		Sufficiente	
		Appena accettabile	
		Parziale ed incompleta	
<b>Voto finale</b>			____/15

**TABELLA DI CONVERSIONE**

<b>LIVELLI</b>	<b>VOTO DECIMALE</b>	<b>PUNTEGGIO IN QUINDICESIMI</b>
<b>NEGATIVO</b>	<b>VOTO 2-3</b>	<b>1-4</b>
<b>SCARSO (GRAV. INSUFF.)</b>	<b>VOTO 4</b>	<b>5-7</b>
<b>INSUFFICIENTE</b>	<b>VOTO 5</b>	<b>8-9</b>
<b>SUFFICIENTE</b>	<b>VOTO 6</b>	<b>10</b>
<b>DISCRETO</b>	<b>VOTO 7-8</b>	<b>11-13</b>
<b>BUONO</b>	<b>VOTO 9</b>	<b>14</b>
<b>OTTIMO</b>	<b>VOTO 10</b>	<b>15</b>