

Istituto Statale di Istruzione Superiore "G.M. Devilla – Dessì – La Marmora" Via Donizetti, 1 – Via Monte Grappa, 2 - 07100 Sassari, Tel 0792592016 - Fax 079210312- Fax 079 2590680 Email: ssis02900r@pec.istruzioneit - ssis02900r@istruzione.it - http://www.itgdevilla.gov.it

Anno Scolastico 2015/2016

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Classe 5B serale **Costruzioni Ambiente Territorio**

PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

A decorrere dall'anno scolastico 2015/2016, in seguito al dimensionamento regionale delle scuole, è stato costituito l'Istituto Statale di Istruzione Superiore "Devilla – Dessì – La Marmora", che accorpa istituti storici della città sotto una medesima Dirigenza, L'Istituto Tecnico per Geometri "G. M. Devilla", l'Istituto Tecnico Commerciale Economico "Dessì – La Marmora" e l'Istituto Professionale per i servizi Commerciali "Giovanni XXIII". La sede centrale dell'Istituto con gli uffici di segreteria e la dirigenza è collocata presso l'Istituto Geometri "Devilla", in via Donizetti n. 1.

L'aggregazione di più Istituti caratterizzati da molteplici percorsi di studio ed indirizzi ha creato un naturale "Polo – Tecnico- Professionale" in sintonia con i principali settori economici e produttivi del territorio di Sassari, in cui si registra una consistente presenza di imprese e attività economiche connesse: il settore edilizio, il settore dei servizi terziari avanzati (giuridico – economici, finanziari e commerciali), ed il turismo.

L'Istituto Tecnico per Geometri "G.M. Devilla" di Sassari è un istituto di antica tradizione ed ha formato generazioni di geometri che hanno operato ed operano nella città e nella provincia.

Con il riordino degli Istituti Tecnici, l'Istituto Tecnico per Geometri "G.M. Devilla" di Sassari ha assunto la nuova denominazione di Istituto Tecnico per il Settore Tecnologico, con gli indirizzi: Costruzioni, Ambiente e Territorio e Logistica e Trasporti – Costruzione del mezzo aereo.

L'Istituto Tecnico "G. M. Devilla", dall'anno scolastico 1998/99, è ubicato nella nuova sede di via Donizetti n. 1, nel quartiere di Latte Dolce – Santa Maria di Pisa. E' raggiungibile da tutti i quartieri della città e dai comuni limitrofi con i mezzi pubblici.

L'Istituto dispone di aule grandi e luminose, di aule speciali, di laboratori specifici per tutte le materie del corso di studi, della palestra e di campi esterni, della biblioteca, di un auditorium e di api parcheggi interni.

La scuola fornisce una modalità di insegnamento – apprendimento ricco di stimoli e di attività pratiche che offrono ai nostri studenti motivazioni e senso di appartenenza alla scuola, competenze professionali e una buona conoscenza del territorio nel quale si troveranno ad operare in futuro.

L'Istituto ha attualmente una popolazione scolastica di 466 studenti iscritti ai corsi del mattino e 98 iscritti al corso serale.

PROFILO CULTURALE E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEI PERCORSI DEL SETTORE TECNOLOGICO

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnica-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studi, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienze, economia e tecnologia con le relative modificazioni avvenute nel corso della storia;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi, con particolare attenzione alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo dall'ideazione alla realizzazione del prodotto:
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

PROFILO IN USCITA DEL DIPLOMATO NELL'INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adequate ed elaborare i dati ottenuti;
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modesta entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;
- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio;
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi;
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

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:

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, 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.

ELENCO ALUNNI ISCRITTI ALLA CLASSE

COGNOME E NOME	CLASSE DI PROVENIENZA	F	NF	R
Biosa Sabrina	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Canu Anna Lucia	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Fini Giampiero	III A C.A.T. (corso serale)	Х		
Ibba Alessandro	IV Liceo scientifico			Х
Lorenzoni Agostino	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Luiu Alessandro Rino	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Pasteriga Davide	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Peano Antonio	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Pilo Vittorio	V A (corso serale)		Х	
Pintus Domenico	V A (corso serale)		Х	
Saba Chiara	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Saba Gregory Francesco	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Sara Salvatore	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Simula Daniele	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Spina Antonio	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Tirotto Roberto	V A (corso serale)	Х		
Usai Roberto	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
Vaschi Danilo	IV B C.A.T. (corso serale)	Х		
	Biosa Sabrina Canu Anna Lucia Fini Giampiero Ibba Alessandro Lorenzoni Agostino Luiu Alessandro Rino Pasteriga Davide Peano Antonio Pilo Vittorio Pintus Domenico Saba Chiara Saba Gregory Francesco Sara Salvatore Simula Daniele Spina Antonio Tirotto Roberto Usai Roberto	Biosa Sabrina IV B C.A.T. (corso serale) Canu Anna Lucia IV B C.A.T. (corso serale) Fini Giampiero III A C.A.T. (corso serale) III A C.A.T. (corso serale) III A C.A.T. (corso serale) IV Liceo scientifico Lorenzoni Agostino IV B C.A.T. (corso serale) Luiu Alessandro Rino IV B C.A.T. (corso serale) Pasteriga Davide IV B C.A.T. (corso serale) Peano Antonio IV B C.A.T. (corso serale) Pilo Vittorio V A (corso serale) Pintus Domenico V A (corso serale) Saba Chiara IV B C.A.T. (corso serale) Saba Gregory Francesco IV B C.A.T. (corso serale) Sara Salvatore IV B C.A.T. (corso serale) Simula Daniele IV B C.A.T. (corso serale) Tirotto Roberto V A (corso serale) IV B C.A.T. (corso serale)	Biosa Sabrina IV B C.A.T. (corso serale) X Canu Anna Lucia IV B C.A.T. (corso serale) X Fini Giampiero III A C.A.T. (corso serale) IV Liceo scientifico Lorenzoni Agostino IV B C.A.T. (corso serale) X Luiu Alessandro Rino IV B C.A.T. (corso serale) X Pasteriga Davide IV B C.A.T. (corso serale) X Peano Antonio IV B C.A.T. (corso serale) X Pilo Vittorio V A (corso serale) Pintus Domenico V A (corso serale) Saba Chiara IV B C.A.T. (corso serale) X Saba Gregory Francesco IV B C.A.T. (corso serale) X Sara Salvatore IV B C.A.T. (corso serale) X Simula Daniele IV B C.A.T. (corso serale) X Spina Antonio IV B C.A.T. (corso serale) X Tirotto Roberto V A (corso serale) X VA (corso serale) X	Biosa Sabrina IV B C.A.T. (corso serale) X Canu Anna Lucia IV B C.A.T. (corso serale) X Fini Giampiero III A C.A.T. (corso serale) X Ibba Alessandro IV Liceo scientifico Lorenzoni Agostino IV B C.A.T. (corso serale) X Luiu Alessandro Rino IV B C.A.T. (corso serale) X Pasteriga Davide IV B C.A.T. (corso serale) X Peano Antonio IV B C.A.T. (corso serale) X Pilo Vittorio VA (corso serale) X Pintus Domenico VA (corso serale) X Saba Chiara IV B C.A.T. (corso serale) X Saba Gregory Francesco IV B C.A.T. (corso serale) X Sara Salvatore IV B C.A.T. (corso serale) X Simula Daniele IV B C.A.T. (corso serale) X Spina Antonio IV B C.A.T. (corso serale) X VA (corso serale) X VA (corso serale) X VA (corso serale) X Simula Daniele IV B C.A.T. (corso serale) X VA (corso serale) X

F frequentante NF non frequentante R ritirato

A fronte di18 iscritti all'inizio dell'anno scolastico, il numero degli allievi attualmente frequentanti è pari a 15, ripartiti in 3 femmine e 12 maschi.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	ORE SETTIMANALI	CONTINUITA' DIDATTICA
MAURO BELLA	MATEMATICA	3	NO
DANILO FOIS	LABORATORIO P.C.I. / TOPOGRAFIA ESTIMO	6	NO
LUCA GALZERANO	TOPOGRAFIA	3	NO
ERIKA BONACUCINA	P.C.I. GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	5+2	SI
DANIELA SALIS	ESTIMO	3	NO
SALVATORE SEU	LINGUA E LETTERATURE ITALIANE STORIA	3+2	SI
MARCELLA TANCA	INGLESE	2	SI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe in oggetto era costituita, in origine, da 18 alunni, dei quali 14 provenienti dalla IV B del precedente anno scolastico. Tre alunni hanno frequentato saltuariamente solo nella prime parte dell'anno scolastico.

La maggior parte degli allievi, e con poche eccezioni, ha lavorato con accettabile e spesso lodevole impegno, se si considera che si tratta di un corso per studenti-lavoratori, che dunque hanno poco tempo da dedicare allo studio.

Una parte della classe ha però manifestato difficoltà nell'apprendimento, sopratutto nelle discipline di indirizzo e in particolare nelle competenze grafiche. Anche l'apprendimento dell'inglese è stato problematico. Va precisato che gli alunni, essendo mutato l'ordinamento scolastico, hanno iniziato a studiarlo solo nella classe quarta.

In generale, anche nelle materie in cui il profitto è stato positivo, si è notata una diffusa difficoltà nell'esposizione, sia scritta che orale.

OBIETTIVI EDUCATIVI

Obiettivi educativi realizzati

Il C.d.C., rispetto agli obiettivi educativi prefissati, ritiene che siano stati raggiunti nei seguenti termini:

- frequenza buona o accettabile per buon numero di alunni;
- dimostrazione di aver compreso l'importanza del rispetto dell'impegno e dell'assunzione di responsabilità;
- manifestazioni positive di atteggiamenti di collaborazione e reciproca solidarietà, sia in senso generale che da quanto emerso dalle attività di gruppo svolte nel corso dell'anno scolastico.

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

Pur rilevando che i livelli di partenza degli alunni sono alquanto 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 globalmente sufficiente, anche se vanno evidenziati alcuni risultati soddisfacenti e non vanno dimenticati alcune situazioni meno positive.

INIZIATIVE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE SCRITTE

Gli studenti si sono esercitati sulle tipologie delle prove d'esame. Le simulazioni delle stesse sono state effettuate nelle seguenti date:

- simulazione prima prova (6 ore): 07.04.2016 e 05/05/2016. Tipologie somministrate: A B C D.
- simulazione seconda prova: 08.03.2016 e 12.04.2016
- simulazione terza prova: 05.04.2016 (tipologia C, un'ora) e 09.05.2016 (tipologia b, 2 ore) coinvolgendo cinque discipline.

PERCORSO FORMATIVO E ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

Le attività formative sono state costituite, in ogni disciplina, prevalentemente da lezioni frontali.

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 Estimo, P.C.I. e Topografia.

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 descrittori ed indicatori di voto;
- verifica periodica dell'attività didattica.

MATERIALI - STRUMENTI - SPAZI

	M	IATEF	RIALI			;	STR	UMENT	1			SF	PAZI
DISCIPLINA	LIBRI TESTO	FOTOCOPIE	VIDEO	ALTRE FONTI	FOTO DIAPOSITIVE	LAVAGNA	FOTOCOPIE	STRUMENTI SPECIFICI	PROIETTORE	LAVAGNA LUMINOSA	AULA	AULE SPECIALI	LABORATORI INFORMATICI
MATEMATICA		Х		X		Х	X				х		
LABORATORIO P.C.I. / TOPOGRAFIA ESTIMO	Х	Х				Х	Х			Х	х		Х
TOPOGRAFIA	X			X	X	X					Х		
P.C.I.	X	Х	Х		X	X	X		X	Χ	X	X	Χ
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Х	Х				Х	X			Х	х	X	Х
ESTIMO	X			X		X			X	X	Х		
LINGUA ELETTERATURE ITALIANE STORIA		Х	Х		Х		х			Х	Х		
INGLESE	Х	Х		X	Х		X			Х	Х		

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.

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:

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

Livelli di preparazion e	voto	conoscenza	comprensione	Applicazione e rielaborazione
Ottimo	9-10	Completa, coordinata e approfondita	L'alunno assimila criticamente l'argomento in tutti i suoi aspetti	L'alunno organizza le conoscenze acquisite in maniera ampia e articolata, le applica senza commettere errori e compie valutazioni pertinenti dimostrando, sul piano delle prove scritte e orali di calcolo e argomentazione-svolgimento delle tematiche proposte un'ottima padronanza di competenze e contenuti
Buono	8	Completa e approfondita	L'alunno assimila criticamente l'argomento in tutti i suoi aspetti	L'alunno organizza in modo esaustivo le conoscenze acquisite anche con una valutazione pertinente e senza commettere errori dimostrando un'analoga buona padronanza dei contenuti sul piano del calcolo scritto e orale e dell'articolazione scritta degli argomenti proposti.
Discreto	7	Completa	L'alunno padroneggia l'argomento in modo articolato, senza commettere errori	L'alunno sa effettuare autonomamente analisi, sintesi e valutazioni ma commette imprecisioni riferite al calcolo e allo svolgimento scritto degli argomenti proposti
Sufficiente	6	Essenziale, mnemonica e sul piano dello scritto con incertezze espressive e di contenuto	L'alunno padroneggia i nuclei concettuali fondamentali, pur commettendo ancora errori	L'alunno, se guidato, sa effettuare analisi, sintesi, e valutazioni personali relative a compiti semplici. Incertezze sul piano espressivo e dell'applicazione scritta e orale dei contenuti relativi al calcolo e all' articolazione scritta degli argomenti proposti
Mediocre	5	Frammentaria e superficiale	L'alunno riconosce i nuclei concettuali fondamentali dell'argomento e commette errori significativi	L'alunno è in grado di svolgere analisi e sintesi solo parziali e imprecise e applica le conoscenze commettendo errori anche in compiti semplici riferiti al calcolo, allo svolgimento orale e scritto degli argomenti proposti.
Insufficiente	4	Lacunosa e povera	L'alunno fatica a riconoscere i nuclei fondamentali dell'argomento e commette gravi errori	L'alunno mostra numerose difficoltà nell'applicazione delle conoscenze e ad effettuare qualsiasi tipo di analisi delle stesse. Carenze e difficoltà anche di base diffuse, sul piano del calcolo orale e scritto e dello svolgimento degli argomenti proposti.
Gravemente insufficiente	3	Molto lacunosa, scadente	L'alunno fatica a riconoscere i nuclei fondamentali dell'argomento e commette gravi errori	L'alunno non è in grado di applicare le conoscenze né effettuare alcun tipo di analisi delle stesse. Gravi e rilevanti carenze sul piano delle conoscenze e competenze relative al calcolo scritto e orale e allo svolgimento degli argomenti proposti
Nullo	2-1	Nulla	L'alunno non riconosce i nuclei fondamentali degli argomenti	L'alunno non possiede nessuna conoscenza e non riesce a fare alcuna elaborazione sia sul piano dell'esposizione orale che nella traduzione del calcolo e della scrittura

TIPOLOGIE DI PROVE UTILIZZATE

DISCIPLINA	INTERROGAZIONE FRONTALE	TEST V/F	TEST SCELTA MULTIPLA	QUESITI APERTI	PROVE STRUTTURATE E/O TEMI DI ESAME	RELAZIONE
MATEMATICA	Χ	Χ	X	Х	Х	
LABORATORIO P.C.I. / TOPOGRAFIA ESTIMO	Х		Х		X	
TOPOGRAFIA	Х		Х		Х	
P.C.I.	Х	Х	Х	Х	Х	Х
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Х	Х		Х		
ESTIMO	Х			Х		Х
LINGUA ELETTERATURE ITALIANE STORIA	Х			Х	Х	
INGLESE	Х	Х	Х	Х	Х	

PROGRAMMI SVOLTI

PCI

U1_ EDILIZIA RESIDENZIALE

1- Case unifamiliari: singole e associate. Morfologia urbana.

Patio

Schiera

2- Case plurifamiliari

Linea / Blocco

Ballatoio

Torre

3- Gli spazi della casa

Normativa igienico-sanitaria: spazi minimi; rapporto aero-illuminante

Le barriere architettoniche: Adeguamento handicap e criteri di progettazione per ascensori e locali igienici.

Ogni elemento è stato sviluppato sia tipologicamente sia progettualmente in laboratorio. Progetti singoli disegnati sia in cad sia a mano.

U2_ EDIFICI DI INTERESSE PUBBLICO

- 1- Edilizia per la cultura
- 2- Edilizia scolastica
- 3- Edilizia per il turismo
- 4- Edilizia per la ristorazione

Ogni elemento è stato sviluppato sia tipologicamente sia progettualmente in laboratorio. Progetti singoli disegnati sia in cad sia a mano.

U3 STORIA DELL'URBANISTICA: Elementi di Storia dell'Urbanistica

- 1- Lettura della struttura urbana
- 2-Tessuto urbano e tipologia edilizia
- 3-Storia della città: Atene e Mileto
- 4-Storia della città: Roma. La centuriazione.
- 5-Storia della città: la città nel Medioevo.
- 6-Storia della città: la città Barocca
- 7-Storia della città: dagli slums alla città giardino (gli utopisti): urbanesimo e la nascita dell'urbanistica moderna
- 8-Storia della città: Piano Cerdà: Barcellona dell'800
- 9-Storia della città: Le corbusier; Wrigth; la città moderna.

- 10- L'urbanistica e la pianificazione urbana: il piano regolatore (PRG)
- 11- La rappresentazione della città: cartografia.

U4_TECNICA DELL'URBANISTICA (dopo il 15 maggio)

- 1- Concetto di Urbanistica: proprietà e autonomie locali.
- 2- Legislazione urbanistica e organi urbanistici centrali

U5_STORIA DELL'ARCHITETTURA

- 1- Dalle origini alla Grecia classica. Il Partenone; la geometria e le proporzioni auree.
- 2- Architettura Romana. La tecnica costruttiva. La fondazione della città e il controllo del territorio: la Centuriazione. La casa a patio; l'insula. Gli spazi pubblici.
- 3- Architettura Paleocristiana: la Basilica; architettura Bizantina: mausoleo di Galla Placidia e le Basiliche di Ravenna.
- 4- Architettura Romanica: l'evoluzione dell'edificio sacro: dalla basilica alla cattedrale.
- 5- La cattredale Gotica: simbolo e tecnica: l'arco rampante.
- 6- Il Rinascimento (primo Rinascimento-Manierismo): Brunelleschi, Michelangelo.
- 7- Barocco: Bernini, Borromini. Caratteristiche stilistiche.
- 8- Neoclassicismo.
- 9- La rivoluzione Industriale: scienza e tecnica. L'ingegneria delle grandi infrastrutture.
- 10- II liberty: Gaudì.
- 11- Il movimento moderno
- 12- Frank Lloyd Wright
- 13- Le Corbusier
- 14- Mies Van der Rohe
- 15- Alvar Aalto
- 16- La scuola del Bahuaus

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Ripasso: il progetto di architettura, scale metriche, strumenti, rappresentazione delle relazioni con il contesto.

UNITA' N°1

DAL PROGETTO AL CANTIERE: IL PROCESSO EDILIZIO

Le componenti del progetto

Definizione di cantiere

Il cantiere nella storia

Le fasi del progetto: dall'idea al preliminare, definitivo, esecutivo

Gli attori del processo edilizio

La relazione tecnica: prova esperta

UNITA' N°2

INTERVENTI EDILIZI

Categorie d'intervento e provvedimenti autorizzativi

Interventi di nuova costruzione o ampliamento

Interventi di manutenzione ordinaria

Interventi di manutenzione straordinaria

Interventi di ristrutturazione edilizia

Interventi di restauro e risanamento conservativo

UNITA' N°3

LA DISCIPLINA DEI LAVORI PRIVATI

I lavori privati

Progettista, asseverazione, normativa

Attività edilizia libera

Comunicazione Inizio Lavori (CIL)

Comunicazione Inizio Lavori Asseverata (CIA)

Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA)

Permesso di Costruire (PdC)

Certificato di Conformità Edilizia e Agibilità

Relazione tecnica

Computo metrico

Cronoprogramma

UNITA' N°4

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione e la classificazione del rischio

La stima del rischio

Misure di prevenzione e protezione

La sorveglianza sanitaria

Formazione, Informazione e Addestramento dei lavoratori

Movimento Manuale dei Carichi (MMC)

Il rumore

Le vibrazioni

Il rischio chimico

Il rischio cancerogeno

L'amianto

La caduta dall'alto

UNITA' N°5

LA SICUREZZA NEL CANTIERE EDILE

Soggetti e documenti della sicurezza

Normativa di riferimento: sicurezza sui luoghi di lavoro T.U.81/2008

Le figure professionali responsabili della sicurezza

L'accantieramento: il progetto del cantiere

Segnaletica di sicurezza

DPI: dispositivi di protezione individuale

DPC:II ponteggio

I documenti della sicurezza

TOPOGRAFIA

- 1. Richiamo dei prerequisiti essenziali (UD01-06, UD08, UD10)
- 2. Calcolo delle aree: formule di Gauss, delle coordinate polari, del camminamento; integrazione grafica.
- 3. Divisione di superfici triangolari: dividenti uscenti da un vertice e da un punto su un lato; dividenti parallele e perpendicolari a un lato.
- 4. Divisione di superfici quadrilatere: problema del trapezio.
- 5. Rettifica di un confine trilatero: nuovo confine avente direzione assegnata.
- 6. Spianamento di un appezzamento mediante un piano orizzontale.
- 7. Spianamenti di compenso.
- 8. Generalità sulla costruzione delle strade
- 9. Rappresentazione planimetrica: tracciolino, poligonale d'asse, asse stradale; curve circolari e curve di transizione

ESTIMO

Matematica finanziaria

UD1:Recupero, approfondimento della matematica finanziaria applicata all'estimo. valore di capitalizzazione, redditi transitori e permanenti

Estimo generale

UD1 : generalità sull'estimo.

Aspetti economici di stima, fasi di stima,

UD2 : Il metodo di stima e I procedimenti di stima sintetici e analitici.

UD3: I procedimenti di stima sintetici monoparametrici

UD4 : la relazione di stima

Estimo civile

UD1: Stime dei fabbricati: descrizione dei fabbricati, il valore di mercato, di trasformazione, di costruzione, complementare e di capitalizzazione, esercitazioni pratiche

UD2: Stime delle aree edificabili: il valore di mercato, trasformazione e complementare, reliquati

Estimo rurale

UD1: La stima dei terreni non edificabili

UD 2: La stima dei fabbricati rurali

UD3: La stima degli arboreti

Estimo legale

UD 1: La stima dei danni

UD 2: Espropriazioni per pubblica utilità (da svolgere dopo il 15 maggio)

UD 3: Usufrutto

UD4: Successioni ereditarie (da svolgere dopo il 15 maggio)

Catasto

UD 1: Catasto terreni

UD 2: Catasto fabbricati

INGLESE

Grammar

Modulo 1 (svolto nel I quadrimestre):

 Ripasso e rinforzo delle principali strutture linguistiche apprese nel corso del precedente anno scolastico.

Modulo 2 (svolto nel II quadrimestre insieme al modulo 3):

- Ripasso e rinforzo delle principali strutture linguistiche apprese nel corso del precedente anno scolastico
- Passive form: Present Simple passive Past Simple passive
- Relative pronouns: which/who/that
- Adverbs (-ly): formation and use; Adjectives: adjective +-ing or -ed
- Comparatives and superlatives: -er/-est; more/the most

Reading

Modulo 3:

- Architectural styles: introduction "What is architecture?" (I quad.)
- Baroque: main features Saint Paul's Cathedral (C. Wren) Westminster Abbey (N. Hawksmoor)
- Rococo: main features
- Neoclassicism: main features (I e II quad.)

Modulo 4:

- Modern architecture: introduction main features
- Art nouveau: main features Antoni Gaudì: Casa Battlò
- Le Corbusier: Villa Savoye

Entro il 15/05/2016 si prevede di trattare i seguenti argomenti:

• Frank Lloyd Wright: the Fallingwater House and Organic Architecture

Il Positivismo (inquadramento generale)

Il Verismo (inquadramento generale)

Verga: l'autore e l'opera

Lettura analisi e commento di: Rosso Malpelo, La roba, Cavalleria rusticana, I Malavoglia (I capitolo)

Il Decadentismo (inquadramento generale)

Pascoli: l'autore e l'opera

Lettura, analisi e commento di: *X agosto, L'assiolo, Novembre, Il gelsomino notturno, La grande proletaria si è mossa*

D'Annunzio: l'autore e l'opera

Lettura, analisi e commento di: *Il Piacere* (ritratto di Andrea Sperelli, dal II capitolo), *Le vergini delle rocce* (aristocrazia, intellettuali e plebe, dal I capitolo), *La pioggia nel pineto*, *La figlia di lorio* (la morte di Lazaro, atto II, scene VII-VIII)

Pirandello: l'autore e l'opera

Lettura, analisi e commento di: *Il treno ha fischiato*, *Il fu Mattia Pascal* (la nuova identità, dal cap.VIII, la conclusione del romanzo), *Uno, nessuno e centomila* (capp. I-II; VII-VIII; conclusione del romanzo)

Svevo: l'autore e l'opera

Lettura, analisi e commento de *La coscienza di Zeno*: cap. I (prefazione); il fumo (dal cap. III); La morte di mio padre (dal cap. IV); Il fidanzamento (dal cap. V)

STORIA

L'Italia umbertina. La sinistra storica; i governi Depretis e Crispi (la politica coloniale); la crisi di fine secolo.

La *Belle epoque.* La II rivoluzione industriale; la II rivoluzione agricola; le nuove potenze mondiali: Usa e Giappone

I movimenti operai. Marxismo e anarchismo; le Internazionali; la nascita dei partiti socialisti

L'età giolittiana. Industrializzazione, riforme, politica coloniale

L'Europa agli inizi del Novecento. Gli imperi multinazionali; Triplice alleanza e Triplice intesa

La I guerra mondiale. Cause, schieramenti, principali fronti della guerra. L'Italia nell'anno di neutralità. Le conseguenze della guerra: la dissoluzione degli imperi multinazionali; i nuovi stati europei; la perdita di centralità dell'Europa

La rivoluzione russa. La Russia tra 800 e 900; la rivoluzione del 1905; la rivoluzione del febbraio 1917; la rivoluzione d'ottobre; la guerra civile; l'Urss

Lo stalinismo. Stalin e Trockij; l'industrializzazione forzata; la dittatura del Pcus

Il fascismo. Le cause: la crisi dello stato liberale; la crisi economica; la "vittoria mutilata"; il"biennio rosso". La presa del potere di Mussolini; le leggi "fascistissime". Il regime totalitario; politica estera; il Concordato; politica economica.

La Grande depressione del 1929. Le cause; il New deal

Il nazismo. Le cause: la sconfitta nella Grande guerra, l'instabilità politica ed economica della repubblica di Weimar. Il Partito Nazionalsocialista; la presa del potere da parte di Hitler; il III Reich: il partito-Stato; la politica economica; la politica repressiva (razziale); la politica estera

La guerra civile spagnola. La Spagna agli inizi del 900; la repubblica, la guerra civile; schieramenti; intervento internazionale

La II guerra mondiale. L'espansionismo tedesco e giapponese; la guerra lampo (1939-1941): l'espansionismo tedesco (Repubblica di Vichy e Francia libera) e giapponese; l'intervento italiano: la guerra parallela; l'operazione "Barbarossa"; il "nuovo ordine" hitleriano: il sistema concentrazionario; la controffensiva alleata: il fronte orientale; il fronte del Pacifico; il fronte meridionale: la caduta del fascismo, La RSI; la guerra civile in Italia; il fronte occidentale; lo sbarco in Normandia.

Il dopoguerra. La denazificazione (processo di Norimberga; nuova costituzione in Giappone); la Guerra fredda (Piano Marshall, Bretton Woods, Nato; Comecon, Patto di Varsavia, la divisione della Germania); l'Italia repubblicana; l'Onu.

SIMULAZIONE TERZA PROVA

simulazione terza prova d'esame - 5 aprile 2016

anno scolastico 2015-2016 classe 5 A serale

Per i quesiti di: Storia, Estimo, Topografia e Matematica verrà attribuito il punteggio di 0,50 ad ogni risposta esatta

VALUTAZIONE 15/15: STORIA tre/15; ESTIMO tre/15; LINGUA STRANIERA (INGLESE) tre/15; TOPOGRAFIA tre/15; MATEMATICA tre/15

Per i quesiti di Lingua Straniera (Inglese) verrà attribuito il punteggio della griglia di valutazione allegata

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA LINGUA STRANIERA (INGLESE)

(2 quesiti tipol. B + 4 quesiti tipol. C)

INDICATORI TIPOLOGIA B 2 quesiti a risposta aperta per materia	Punteggio massimo per quesito p.1	LIVELLI	LINGUA STRANIERA
A Conoscenza degli argomenti	Punteggio massimo Conoscenze p. 0,50	non rispetta le consegne Risposta poco chiara e non esauriente risposta esauriente e completa	0 0,25 0,50
B Esposizione Padronanza della lingua	Punteggio massimo Competenze p. 0,50	si esprime in modo non corretto, con scarsa padronanza lessicale usa la lingua in modo non sempre corretto e pertinente usa la lingua consufficiente chiarezza	0 0,25 0.50
		Punteggio quesito 1 Punteggio quesito 2	
			Tot. Quesiti tip. B
TIPOLOGIA C 4 quesiti a risposta multipla		PUNTEGGIO PER QUESITO 0,25	Tot. Quesiti tip. C
			Tot. B +C

N.B. Alla risposta non data verrà attribuito il punteggio 0. Il punteggio massimo della prova sarà di 3 punti.

STORIA

In seguito al "patto Gentiloni":

il Papa ritira il non expedit

Giolitti abolisce il divorzio

Giolitti finanzia le scuole cattoliche

i cattolici hanno l'obbligo di votare per i liberali

La II Internazionale fallisce:

in seguito alla rivoluzione russa

in seguito alla prima guerra mondiale

in seguito alla morte di Marx

in seguito ai contrasti tra socialisti e anarchici

Alla conferenza della pace di Parigi del 1919:

è ricostituita la Serbia

è ricostituita l'Austria

è ricostituita la Polonia

è ricostituita la Jugoslavia

L'industrializzazione in Russia comincia a svilupparsi:

con la Nep di Lenin

con il governo Stolypin

con il Gosplan di Stalin

con i primi provvedimenti di Lenin dopo la rivoluzione d'ottobre

La Società delle Nazioni infligge le sanzioni economiche all'Italia:

per punirla in seguito alle leggi razziali

per punirla in seguito alla stipulazione dell'avvicinamento alla Germania nazista

per punirla in seguito all'attacco all'Etiopia

per punirla in seguito all'attacco alla Libia

Con il New Deal Roosevelt:

diminuisce le tasse

aumenta la spesa pubblica

nazionalizza le banche

riduce lo stato sociale

ESTIMO

La valutazione di un fabbricato civile in base al costo si effettua quando:

il fabbricato dovrà cambiare la sua destinazione d'uso

il fabbricato dovrà essere demolito

il fabbricato è stato edificato senza la necessaria concessione edilizia

non esiste un mercato attivo di fabbricati simili

La stima del valore di mercato di un'area fabbricabile (Vx), essendo px il suo parametro, V

somma aritmetica dei prezzi di mercato dei beni presi come termini di confronto e Sp la somma

aritmetica dei loro parametri, si risolve con la relazione:

V : Sp = Vx : px

V : px = Vx : Sp

Vx: V = Sp:px

Vx: Sp= Sp: px

Da che cosa dipende la scelta dell'aspetto economico o criterio di stima, da considerare nella

stima dei fabbricati civili?

Dalle persone coinvolte nella stima, dalle condizioni proprie del bene e

dall'esistenza o meno di un mercato attivo

Dalle condizioni influenti sul valore del bene

Dagli aspetti legali e catastali del bene

Dallo scopo della stima, dalle condizioni proprie del bene e dall'esistenza o meno

di un mercato attivo

Qualora un reliquato consenta l'ampliamento di un fabbricato in un'area adiacente,

con quale criterio di stima dovrà farsi la sua stima?

Valore di mercato

Valore di capitalizzazione dei redditi

Valore complementare

Valore di trasformazione

Che differenza intercorre fra prezzo di mercato e valore di stima?

Il prezzo di mercato è il costo di un bene, il valore di stima è invece un giudizio monetario su un aspetto economico di un bene

Il prezzo di mercato è la somma che è stata pagata per un bene, il valore di stima è invece un giudizio tecnico su un aspetto economico di un bene

Il prezzo di mercato è la somma che e' stata pagata per un bene, il valore di stima è invece un giudizio monetario su un aspetto economico di un bene

Sono la stessa cosa

Il valore di trasformazione è il più probabile valore attribuibile ad un bene in vista della sua trasformazione in un altro bene. Esso è pari:

alla differenza, riferita al termine della trasformazione, fra il valore di mercato del bene trasformato e il valore di costo della trasformazione

alla somma fra il valore di mercato del bene trasformato e il valore di costo della trasformazione

alla differenza, riferita al momento della stima, fra il valore di mercato del bene trasformato e il valore di costo della trasformazione

si calcola come somma fra il valore di mercato del bene da trasformare e i costi della trasformazione

INGLESE

Compare and contrast the main characteristics of Baroque and Rococo style. (max. 5 lines)

Neoclassicism developed in northern Europe as a reaction to the excesses of Baroque. Explain the reason why ancient Greece and Rome served as models for the political philosophers and the artists. (max. 5 lines)

The term "baroque" refers to a style of architecture that emerged...

shortly after 1500

shortly after 1600

shortly after 1700

at the beginning of the 18th

Christopher Wren designed and reconstructed St. Paul's Cathedral...

after the American Civil war

after the French Revolution

at the close of the Thirty Years' War

after the Great Fire of London

The two western towers of the Westminster Abbey were designed by...

Sir John Vanbrugh

Nicholas Hawksmoor

Christopher Wren

All of the above

The word "rococo" usually refers to...

the kind of "ornament, style and design associated with Louis XIV's reign".

"a grotesque and deformed pearl"

the kind of "ornament, style and design associated with Louis XV's reign and the beginning of that of Louis XVI".

None of the above

TOPOGRAFIA

La formula di camminamento consente di

di calcolare l'area di una particella a contorno poligonale con note le coordinate cartesiane dei suoi vertici

di calcolare l'area di una particella a contorno poligonale con note le coordinate polari dei suoi vertici

di calcolare l'area di una particella a contorno poligonale con noti lati e angoli al vertice

tutte le precedenti

Nel progetto di uno spianamento gli estremi A e B di un lato del piano quotato lungo 100 m presentano le seguenti quote rosse: qA = -1,20 m, qB = +4,00 m.

A quale distanza da A si trova il punto di passaggio?

60,3 m

32,0 m

50,0 m

nessuno dei precedenti

Che cosa sono le quote rosse?

il rapporto tra la quota del terreno e la quota di progetto

la differenza tra la quota del terreno e la quota di progetto

la differenza tra la quota di progetto e la quota del terreno

il valore assoluto della differenza tra la quota di progetto e la quota del terreno

Per avere compenso in uno spianamento orizzontale, di quanto si deve alzare un piano di riferimento se V è il volume tra di esso e il terreno di area S?

S/V

S + V

S·V

V/S

Per staccare un'area s da un triangolo ABC con una dividente CP, la posizione del punto P sul lato AB è fornita dalla relazione

```
AP = s/(CB \cdot sen )
AP = 2s/(AC \cdot sen )
AP = 2s/(CB \cdot sen )
AP = 2s/(CB \cdot sen )
```

Nella divisione di aree a forma trapezoidale da una trilatera con lato centrale a e angoli e , quale espressione viene usata per definire l'altezza x del trapezio?

$$x^{2}$$
 (cotg + cotg) + 2ax - 2S = 0
 x^{2} (cotg - cotg) - 2ax + S = 0
 x^{2} (cotg + cotg) - 2ax + S = 0
 x^{2} (cotg + cotg) - 2ax + 2S = 0

Quale delle seguenti disequazioni ha come insieme delle soluzioni l'intervallo -1 x 1?
$x_2 - 1 = 0$
2 - 2x ₂ 0
1/2 x ₂ 1/2
$3 - 3x_2 0$
Il discriminante della disequazione $4x_2 + 4x + 1 < 0$ è nullo. Qual è l'insieme delle soluzioni?
$S = \{-1/2\}$
$S = \emptyset$
S = -1/2 < x < 0
S = -1/2 > x > 0
Il dominio della seguente funzione reale di variabile reale f(x)= è l'insieme:
R - {0}
R
R - {1}
$\{x \mid x < -1, x > 10\}$
Per determinare il Campo di Esistenza / Dominio della funzione $f(x)$ = si imposta e si risolve la disequazione:
0
Una funzione si dice pari se:
f(x)=f(x)
f(x)=f(-x)
f(-x)=-f(x)
-f(x) = -f(x)
Il dominio di una funzione:

- è un insieme qualsiasi;
- è l'insieme dei valori della y;
- è l'insieme di tutti i valori assunti dalla x;
- è l'insieme di alcuni valori assunti dalla x.

Istituto Statale di Istruzione Superiore "G.M. Devilla – Dessì – La Marmora" Sassari

SIMULAZIONE TERZA PROVA - TIPOLOGIA B (risposta aperta) CLASSE V Itg - sezione A - corso serale

Valutazione

	1	2	3	Totale
Matematica	p.	p.	p.	p.
Estimo	p.	p.	p.	p.
Storia	p.	p.	p.	p.
Topografia	p.	p.	p.	p.
Inglese	p.	p.		p.
			<u></u>	Tot.

SASSARI, 9-5-2016

VOTO COMPLESSIVO_____/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (Matematica, Estimo, Storia, Topografia)

INDICATORI	Punti
Risposta completa	1
Esattezza e completezza di contenuti, registro linguistico e grammaticale appropriato	ı
Risposta buona	0.75
Risponde alla maggior parte dei contenuti richiesti, registro linguistico e grammaticale per lo più appropriato	0,75
Risposta sufficiente	0.50
Risposta non del tutto pertinente o parziale, registro per lo più appropriato	0,50
Risposta insufficiente	
Generale approssimazione o incompletezza delle informazioni, registro linguistico inadeguato, presenza di	0,25
alcuni errori.	
Risposta errata o nulla	0
Mancanza totale di conoscenze, errori diffusi, risposte non pertinenti	O

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA LINGUA STRANIERA (Inglese)

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

N.B.:IL VOTO RISULTANTE DALLA SOMMA DEI PUNTEGGI ATTRIBUITI AI SINGOLI INDICATORI, IN PRESENZA DI DECIMALI, SUPERIORI ALLO 0,5 VIENE APRROSSIMATO PER ECCESSO ALL'UNITA' SUPERIORE. LA SUFFICIENZA E' CORRISPONDENTE AL VOTO NON INFERIORE A 10/15

MATEMATICA

- 1. Qual è la definizione di limite finito per x x0?
- 2. Che relazione esiste tra il e le soluzioni di una disequazione di 2° grado?
- 3. Cosa si intende per Relazione?

ESTIMO

- 1. Dopo aver indicato gli aspetti economici di stima, farne una sintetica descrizione.
- 2. Quando e come si procede nella stima di un fabbricato secondo l'aspetto del valore di trasformazione?
- 3. Cosa sono i reliquati e come vengono stimati?

STORIA

- 1. Sintetizza la politica coloniale italiana da Crispi a Mussolini
- 2. Che cosa si intende per "grande depressione" e quali conseguenze ha avuto nella storia?
- 3. Sintetizza la politica economica di Stalin.

TOPOGRAFIA

- 1. Come si determina la posizione del piano orizzontale in uno spianamento con compenso tra gli sterri e i riporti rispetto a un piano adottato come riferimento?
- 2. In quale modo si calcola l'area di una figura piana a contorno poligonale quando sono note le coordinate dei suoi vertici?
- 3. Quale condizione devono rispettare le quote rosse dei due vertici di un lato di una falda triangolare affinché esso contenga un punto di passaggio?

INGLESE

The Modern Movement

The Modern Movement of architecture represented a dramatic shift in the design of buildings, away from the traditional forms and construction techniques of the past and towards a new era of design. Modern design emphasized expression of funtional, technical or spatial features, rejecting the reliance on decorations and ornaments. At the beginning of the 20th century, the primary force driving the development of a Modern architecture was the continued technological revolution that was the product of the Modern age. New products and materials, such as steel, sheet glass, aluminium and reinforced concrete, opened up new opportunities for design and architecture. New manufacturing techniques eventually led to the mass production and pre-fabrication of building construction materials. The distinguishing features of modern architecture are: little or no ornamentation; factory-made parts; industrial materials, such as metal and concrete; emphasis on function; rebellion against traditional styles. (Taken from "Building the Future", ed. La Scuola, 2016)

Read the text and answer the following questions:

- 1) What was the attitude of Modernist architects toward the traditional styles of the past? (max. 5/6 lines)
- 2) What caused the shift from the traditional construction techniques toward a new era of design? (max. 5/6 lines)

ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:

- testo simulazione prima e seconda prova di esame
- entro il termine delle lezioni saranno depositate le relazioni finali sulla classe da parte dei docenti di ciascuna disciplina.

Sassari, 15/05/2016

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	FIRMA
MAURO BELLA	
DANILO FOIS	
LUCA GALZERANO	
ERIKA BONACUCINA	
DANIELA SALIS	
SALVATORE SEU	
MARCELLA TANCA	