

***ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI “G.M. DEVILLA”***

***SASSARI***

**Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio**

***Anno scolastico 2014/2015***

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE***

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

***CLASSE 5a  Sez. C***

***Sassari, 14 maggio 2015***

Indice

1. [ELENCO DOCENTI](#bookmark0)
2. [ELENCO ALUNNI](#bookmark1)
3. BREVE STORIA DELLA SCUOLA

* Presentazione della scuola
* Profilo in uscita del diplomato nell’indirizzo “Costruzioni, Ambiente e Territorio”

1. 1. [PROFILO DELLA CLASSE IN USCITA](#bookmark3) RISPETTO ALLA SITUAZIONE DI PARTENZA

**♦** 2.OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI DALLA CLASSE NEL SUO COMPLESSO

[OBIETTIVI TRASVERSALI](#bookmark4)

1. obiettivi cognitivi
2. obiettivi formativi
3. obiettivi educativi
4. obiettivi di orientamento

♦ 3. I CONTENUTI TRATTATI E LE ATTIVITA’ SVOLTE

**♦** 4. METODOLOGIE E STRUMENTI

Metodologie adottate e modalità di lavoro nelle varie discipline

Mezzi e strumenti

Mezzi-strumenti-spazi

**♦** 5) CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICHE

Definizione di criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze e abilità – Griglia generale

Iniziative per la preparazione alle prove scritte dell’esame di Stato

**♦** 6) ATTIVITA’ INTEGRATIVE – EXTRACURRICULARI E COLLATERALI

**♦** 7) RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

**♦** 8) CRITERI ESSENZIALI DEL COLLOQUIO D’ESAME

♦ 9) ATTIVITA’ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**♦ ALLEGATI**

* Testo di simulazione seconda prova
* [Testi](#bookmark7) di simulazione terze prove (risposta multipla e aperta)
* Griglie di valutazione
* Relazioni e programmi dei docenti

# **ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI “ G.M. DEVILLA “ SASSARI**

# **ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

###### ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5a Sez. C

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCENTE** | ***MATERIA*** |
| ARRU PIERPAOLO | PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI |
| DASARA MARIO | SCIENZE MOTORIE E SPORT |
| DAU DANIELE | MATEMATICA |
| FRESU ANTONELLO | RELIGIONE |
| GANADU VALENTINA | LINGUA STRANIERA TL01-IMO7 |
| PUGGIONI ROBERTA | LINGUA E LETT. ITALIANE TLOO, STORIA - ED CIVICA TL00 |
| RIZZI SERGIO | GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO |
| SANNA BARBARA | GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO |
| SANNA GAVINUCCIO | TOPOGRAFIA E FOTOGRAMMETRIA |
| ZIRANU SALVATORE | LABORATORIO TOPOGRAFIA E FOTOGRAMMETRIA, LABORATORIO PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI, LABORATORIO GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO |

### STABILITA’ DEI DOCENTI DEL CORSO

Nel corso del triennio, motivi diversi soprattutto di ordine burocratico relativi alla contrazione delle classi, alla variazione degli orari e all’assegnazione delle cattedre, hanno determinato la mancanza di continuità didattica nelle diverse discipline. Nella classe quarta sono stati assegnati nuovi docenti nei diversi insegnamenti ad eccezione di Lingua e Letteratura Italiane e Storia ed Ed. Fisica. Nella classe quinta oltre ai predetti docenti hanno mantenuto la continuità didattica gli insegnanti di Progettazione Costruzione Impianti e Topografia, mentre i restanti sono stati sostituiti.

# **ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI “ G.M. DEVILLA “ SASSARI**

# **ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

ELENCO DEGLI STUDENTI - CLASSE 5a Sez. C

|  |  |
| --- | --- |
| **Alunno** |  |
| 1. ADORNA ROBERTO |  |
| 1. [CASU GABRIELE](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. CHERVEDDU ANDREA | Trasferito |
| 1. [CIDDA ANTONIO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [COVIELLO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) BEATRICE |  |
| 1. [DEROSAS TOMMASO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [FARINA GIAN LUCA](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) | Non frequenta |
| 1. [FIORI ANDREA](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [FIORI FEDERICO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [MURESU ANDREA](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) | Ritirato |
| 1. [OLIA ANTONIO SALVATORE](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [ONIDA CARLO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [PAONE SALVATORE](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [POLLASTRINI GIULIA](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [PULIGA SALVATORE](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [PULINA PAOLO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [RUDA ALBERTO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [SANNA ARMANDO PIETRO A.](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [SCUROSU GIORGIO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [SECCHI ANGELO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [VIALE ELISA](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |
| 1. [ZINCHIRI FRANCESCO](https://www.secureb-argo.com/argoweb/scrutinio/index.jsf) |  |

# **ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI “G.M. DEVILLA”**

## **SASSARI**

# **ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

# ***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5a SEZ. C***

(Art.5 regolamento Legge 425/97)

**BREVE STORIA DELLA SCUOLA**

**Presentazione della scuola**

L'Istituto Tecnico per Geometri "G.M.Devilla" di Sassari è 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 indirizzo **Costruzioni, Ambiente e Territorio**. Quest’anno l’offerta formativa si è arricchita con il nuovo indirizzo **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 del Latte Dolce – Santa Maria di Pisa, in un edificio di recente costruzione, che risponde a tutte le caratteristiche previste per un istituto tecnico moderno. E’ raggiungibile da tutti i quartieri della città con i bus dell'ATP, con la metropolitana di superficie Sirio e dai comuni limitrofi mediante il trenino delle Ferrovie della Sardegna, con gli autobus dell'ARST e con i pullman delle aziende private.

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, tre aule di informatica, due aule da disegno (Costruzioni e Topografia), un laboratorio di Scienze, Fisica e Chimica e altre aule. E’ presente in Istituto un locale bar/ristoro sia per gli studenti pendolari, sia per gli studenti impegnati in attività pomeridiane come corsi integrativi e di recupero.

Gli studenti pendolari residenti nei comuni vicini costituiscono circa il 50% della popolazione scolastica dell’istituto.

Tutte le classi dell’istituto rientrano nel nuovo ordinamento previsto dalla Riforma degli Istituti tecnici (D.P.R.n.88/2010).

Oltre ai corsi suddetti è attivo il corso serale.

La scuola fornisce una modalità di insegnamento-apprendimento ricco di stimoli e di attività pratiche, finalizzate al conseguimento di competenze professionali e alla conoscenza del territorio.

In particolare in quest’ultimo triennio sono state avviate diverse iniziative e attività formative, educative, culturali e sportive per il benessere dei ragazzi.

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).

**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.

1. Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
2. Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
3. 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.
4. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
5. Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell’ambiente.
6. Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all’edilizia e al territorio.
7. Gestire la manutenzione ordinaria e l’esercizio di organismi edilizi.
8. Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.
9. **PROFILO DELLA CLASSE IN USCITA RISPETTO ALLA SITUAZIONE DI PARTENZA**

La classe V Sezione C è composta da ventidue alunni, di cui tre ragazze e diciannove ragazzi, due allievi sono ripetenti della quinta classe, di cui uno non ha mai frequentato e l’altro si è ritirato, i restanti provengono dalla quarta classe. Fra questi cinque hanno ripetuto più volte la quarta e altri hanno ripetuto altre classi. Un allievo nel mese di febbraio si è trasferito in un altro istituto. Tutti gli altri hanno frequentato in modo regolare.

L’ambiente socio-economico e culturale di provenienza degli allievi è pressoché omogeneo, la maggior parte di questi vive a Sassari, mentre altri sono pendolari e vivono nei comuni vicini.

Nell’analisi della situazione di partenza la classe ha evidenziato una certa eterogeneità per quanto riguarda le conoscenze e competenze, la partecipazione e il comportamento. Pertanto, la risposta della classe agli obiettivi programmati e la situazione culturale raggiunta appaiono diversificate.

In generale la classe ha accolto con interesse e partecipazione vari le diverse attività proposte e l’impegno nelle diverse discipline non è stato uniforme per tutti i componenti della classe.

In particolare alcuni alunni hanno manifestato discrete abilità di base, nell’apprendimento e nel saper riferire le proprie conoscenze con linguaggi specifici, utilizzando un metodo di lavoro adeguato.

Questi alunni nel corso dell’anno hanno partecipato alle attività svolte con impegno quasi regolare e partecipazione attiva, conseguendo una preparazione buona o discreta per alcuni allievi e pienamente sufficiente per altri in quasi o in tutte le discipline. Altri alunni pur possedendo una preparazione sufficiente hanno mostrato incertezze nell’apprendimento e nella metodologia di studio, un impegno discontinuo, superficiale e settoriale con tempi lunghi nella preparazione delle interrogazioni o delle verifiche. Questi nel corso del secondo quadrimestre hanno evidenziato un miglioramento, hanno cercato di recuperare, conseguendo una preparazione globalmente sufficiente in tutte le discipline. Inoltre, altri alunni hanno mostrato poca propensione allo studio, negligenza, difficoltà nell’esposizione orale e nella produzione scritta o grafica, aggravate da un limitato impegno nello studio e da una partecipazione marginale alle attività didattiche. Pertanto questi allievi hanno raggiunto gli obiettivi programmati in modo parziale e approssimato in diverse discipline.

Sotto il profilo disciplinare, la maggior parte degli studenti ha mantenuto un atteggiamento corretto e rispettoso, un altro gruppo di studenti ha manifestato un comportamento spesso non adeguato, di disturbo e non rispettoso delle regole scolastiche, mancando di autocontrollo nel comportamento e nel linguaggio. Questi, inoltre, hanno conservato la tendenza ad assentarsi, ad arrivare in ritardo alle lezioni e a chiedere continuamente di uscire per esigenze varie e non sempre giustificate.

**2) OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI DALLA CLASSE NEL SUO COMPLESSO**

I seguenti obiettivi indicati nella programmazione sono stati raggiunti in maniera diversa dai singoli componenti della classe.

OBIETTIVI TRASVERSALI

a. Cognitivi

* seguire in modo costante e responsabile il processo di apprendimento in tutte le discipline curriculari;
* partecipare in modo propositivo alle varie attività di studio;
* saper gestire in modo produttivo il proprio tempo scolastico anche nello studio personale e nell’esecuzione dei lavori assegnati;
* saper esporre le proprie conoscenze in modo appropriato, personale e critico;
* saper stendere relazioni scritte che rispettino i criteri della coerenza, della coesione e della correttezza;
* sviluppare le capacità logico-critiche ed analitiche per favorire l’acquisizione di un metodo di studio scientifico.

b. Formativi

* evidenziare capacità di intuizione e di rielaborazione, attraverso la formulazione di ipotesi, interpretazioni personali e invenzione creativa;
* saper elaborare un proprio sistema di interessi, di idee, di valori, attraverso lo studio, la lettura, la riflessione il confronto con gli altri;
* acquisire le coordinate fondamentali per un mirato orientamento scolastico, attraverso la conoscenza delle proprie attitudini;
* saper utilizzare la formazione culturale per un valido inserimento nella società civile, sulla base dei principi della libertà, della tolleranza e della solidarietà ;
* acquisire un patrimonio di conoscenze di carattere specifico che consentono allo studente di svolgere con competenza la professione del geometra;
* lavorare in gruppo in modo efficace e produttivo e in uno spirito di collaborazione e condivisione;
* acquisire le coordinate fondamentali per un mirato orientamento post-diploma attraverso la conoscenza delle proprie attitudini e di tutti gli strumenti utili in vista della prosecuzione degli studi o di un’immediata attività professionale;
* scegliere e utilizzare funzionalmente, autonomamente ed efficacemente gli strumenti di studio, i materiali e i metodi per affrontare un problema o un impegno;
* elaborare un proprio sistema di idee e valori attraverso lo studio, la lettura, la riflessione e il confronto con gli altri.

c. Educativi

* Crescere nella conferma di sé e della propria personalità;
* avere rispetto di sé, degli altri e dei regolamenti scolastici;
* aver rispetto del patrimonio della scuola;
* avere autocontrollo nell’atteggiamento e nel linguaggio;
* stabilire validi e produttivi rapporti interpersonali;
* saper utilizzare correttamente le strutture, i macchinari e i sussidi didattici;
* sviluppare il senso di responsabilità e di autonomia negli impegni assunti e nello studio.

d. Obiettivi di orientamento

- Conoscere se stessi ed essere consapevoli delle proprie capacità e possibilità;

- riflettere su interessi e aspirazioni personali;

- verificare e approfondire le motivazioni di scelta del futuro corso di studi;

- sviluppare capacità decisionali.

**3) CONTENUTI TRATTATI E LE ATTIVITA’ SVOLTE**

Il programma è stato svolto secondo quanto previsto nei singoli piani personalizzati curati dai rispettivi docenti. Si è proceduto per unità di apprendimento e percorsi modulari con collegamenti interdisciplinari. Sulla base dei risultati delle verifiche sono stati predisposti nelle ore curriculari interventi di recupero nelle diverse discipline. Per il recupero delle conoscenze ciascun allievo ha provveduto attraverso lo studio autonomo con un frazionamento del programma in funzione delle verifiche. Gli interventi di recupero per gli alunni in difficoltà, sono stati finalizzati al raggiungimento degli obiettivi minimi.

Tali attività di recupero delle conoscenze e delle competenze, nelle diverse discipline, sono risultate nel complesso parzialmente efficaci per alcuni allievi per la mancanza di attenzione e la limitata applicazione nello studio.

I contenuti, gli obiettivi specifici di apprendimento delle singole discipline e le modalità di organizzazione sono riportati nelle relazioni e nei programmi disciplinari curati dai rispettivi docenti.

**4) METODOLOGIE E STRUMENTI**

Per quanto riguarda la metodologia ogni docente ha adottato criteri metodologici differenziati a seconda delle esigenze delle discipline impartite, tuttavia sono state seguite le seguenti direttive metodologiche comuni:

- procedimenti induttivo – deduttivo per rafforzare le capacità di analisi e di sintesi;

- metodo della lezione frontale aperta;

- dialogo e conversazione guidata;

- lavori di gruppo;

- metodologia della ricerca- scoperta per stimolare osservazione e partecipazione degli studenti;

- metodologia della comunicazione attraverso le sue forme verbale, iconica e grafica.

Gli interventi, le spiegazioni, le esercitazioni e in generale tutte le attività proposte sono state sempre chiare e adeguate alle capacità degli alunni.

**Metodologie adottate e modalità di lavoro nelle varie discipline**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ITALIANO | STORIA | MATEMATICA | LINGUA INGLESE | TOPOGRAFIA | ESTIMO | PROG.COSTR.  IMPIANTI | GEST. CANT. SICUREZZA | ED,FISICA | RELIGIONE |
| Lezione frontale | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Lezione partecipata | X | X | X | X |  | X |  |  | X | X |
| Lavoro di gruppo |  |  |  | X | X | X |  |  |  | X |
| Discussione guidata | X |  | X | X |  | X |  |  |  | X |
| Esercitazioni | X | X |  |  | X | X | X |  | X | X |

**Mezzi e strumenti**

Il Consiglio di Classe ha utilizzato come materiale e sussidi, i libri di testo, la lavagna interattiva multimediale e ogni altro materiale didattico in adozione, enciclopedie, quotidiani e riviste, fotografie, grafici, tabelle, cartelloni, carte geografiche e storiche, audiovisivi e strumenti informatici.

Materiali-strumenti-spazi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MATERIE | **MATERIALI** | | | | | **STRUMENTI** | | | | | | **SPAZI** | | | |
| Libri testo | Fotocopie | Video | Altre fonti | Foto, diapositive | Lavagna | Fotocopiatrice | Strumenti specifici | Proiettore | Lavagna luminosa | Aula | | Aule speciali | Laboratori informatici | Palestra biblioteca | |
| Italiano | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  | **X** | |  |  |  |
| Storia | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |  | **X** |  | **X** | |  |  |  |
| Lingua straniera (Ing.) | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  | **X** | **X** | |  |  |  |
| Estimo | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | |  | **X** |  |
| Prog. Costr. Impianti | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** | |  | **X** |  |
| Gest. can. e sicurezza | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | | **X** |  |  |
| Topografia | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** | |  | **X** |  |
| Matematica | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | |  |  |  |
| Educazione Fisica |  | **X** |  |  |  |  |  | **X** |  |  | **X** | |  |  | **X** |
| Religione | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |  | **X** | |  |  |  |

**5) CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICHE**

In fase di valutazione si è tenuto conto dei criteri indicati nella programmazione iniziale formulata dal Consiglio di classe, in considerazione dei parametri di riferimento prefissati nel Collegio dei Docenti.

Le verifiche del processo di apprendimento sono state effettuate con una certa frequenza ed articolate in colloqui, interrogazioni, prove scritte, prove grafiche, questionari e schede strutturate o semi-strutturate.

Gli obiettivi formativi delle unità di apprendimento sono stati assunti come criteri di valutazione.

Nella valutazione per l’apprendimento in itinere si è tenuto conto delle suddette verifiche, degli interventi pertinenti durante la lezione e della partecipazione alle varie attività in classe.

Nella valutazione dell’apprendimento o sommativa, che riguarda il processo educativo e didattico nella sua globalità, si è tenuto conto dell’impegno e dei progressi maturati rispetto alla situazione di partenza.

In particolare, sono state valutate le competenze acquisite, la conoscenza e la comprensione dei contenuti trattati, la forma linguistica appropriata nella produzione orale e scritta e il conseguimento degli obiettivi prefigurati nelle programmazioni del Consiglio di classe e curriculari.

**Numero di verifiche sommative**: sono state effettuate, nelle diverse discipline, un numero minimo di due prove orali e due prove scritte o grafiche per quadrimestre.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA E SOMMATIVA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Strumento utilizzato** | Italiano | Storia | Matematica | Ling. Inglese | P.C.I. | Gest. Cant. - Sicurezza | Topografia | Estimo | Ed. Fisica | Religione |
| Interrogazione | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X |
| Tema o problema | X |  |  |  | X |  |  | X |  | X |
| Prove strutturate | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |
| Prove semistrutturate | X | X |  | X | X |  |  |  |  |  |
| Questionario | X | X |  |  |  | X | X | X |  |  |
| Relazione |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |
| Esercizi o test |  |  | X | X | X | X | X | X | X |  |
| Altro: (specificare)  Grafiche – Laborator.. |  |  |  |  | X |  |  | X |  |  |

**Definizione di criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze e abilità.**

Il Consiglio di classe ha osservato i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti, in merito alla valutazione degli alunni ed esplicitati nel POF.

**Griglia generale di corrispondenza fra voti decimali e conoscenze, competenze e abilità**

|  |  |
| --- | --- |
| VOTO IN DECIMI | GIUDIZIO CORRISPONDENTE |
| VOTO 1-3 | Non rispetta mai le consegne e in classe si distrae e disturba. Possiede conoscenze frammentarie e superficiali, commettendo gravi errori nella esecuzione dei compiti semplici e nell’applicazione. Si esprime con grande difficoltà. Le sue competenze nella disciplina sono pressoché nulle. |
| VOTO 4 | Non rispetta quasi mai le consegne e spesso si distrae. Possiede conoscenze frammentarie e superficiali, commettendo gravi errori nella esecuzione dei compiti semplici e nell’applicazione. Si esprime in maniera poco corretta. Le sue competenze nella disciplina sono molto limitate. |
| VOTO 5 | Pur rispettando le consegne, possiede conoscenze non molto approfondite e commette qualche errore nella comprensione. Nell’applicazione e nell’analisi commette errori non gravi. Usa un linguaggio non sempre appropriato. Possiede modeste competenze nella disciplina. |
| VOTO 6 | Normalmente assolve agli impegni e rispetta le consegne. Partecipa al dialogo educativo. Pur possedendo conoscenze non molto approfondite, non commette errori nell’esecuzione di compiti semplici. Possiede una terminologia accettabile. Ha sufficienti competenza nella disciplina. |
| VOTO 7 | Si impegna con metodo e partecipa attivamente. Possiede conoscenze che gli consentono di non commettere errori nell’esecuzione di compiti complessi. Espone con chiarezza e con terminologia appropriata. Ha discrete competenze nella disciplina. |
| VOTO 8 | Mantiene un buono impegno e una buona partecipazione con iniziative personali. Possiede conoscenze abbastanza complete ed approfondite. Sa applicare senza errori né imprecisioni ed effettua analisi abbastanza approfondite. Usa la lingua in modo autonomo. Ha buone competenze nella disciplina. |
| VOTO 9 -10 | Si impegna costantemente con un’ottima partecipazione al dialogo educativo. Possiede conoscenze ampie, complete e approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali e usa un linguaggio chiaro e corretto. Ha ottime e generalizzate competenze nella disciplina. |

**Iniziative per la preparazione alle prove scritte dell’esame di Stato**

Sono state somministrate due prove di simulazione per la preparazione alla prima e seconda prova scritta dell’esame di Stato, nonché due simulazioni di diversa tipologia B - Quesiti a risposta singola e tipologia C - Quesiti a risposta multipla per la terza prova scritta, riguardanti le seguenti discipline: Storia, Estimo, Lingua inglese, Topografia e Sicurezza.

Le prove di cui si allega copia sono state effettuate nelle seguenti date:

Prima prova in data 20 marzo 2015;

Seconda prova in data 20 aprile 2015;

Terza prova tipologia B in data 10 aprile 2013;

Terza prova tipologia C in data 22 aprile 2015.

Il Consiglio di Classe, nel predisporre le prove di simulazione dell’esame di stato (prima, seconda e terza prova), ha elaborato le griglie di valutazione delle stesse che si allegano.

**Numero complessivo delle prove effettuate secondo le tipologie previste per la terza prova scritta**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Materie** | **Trattazione sintetica di argomenti** | **Quesiti a risposta singola** | **Quesiti a risposta multipla** | **Problemi a soluzione rapida** | **Casi pratici e professionali** | **Sviluppo**  **di progetti** |
| Storia |  | X (2) | X (6) |  |  |  |
| Estimo |  | X (2) | X (6) |  |  |  |
| Ling. Inglese |  | X (2) | X (6) |  |  |  |
| Gest. Cant. e Sicurezza |  | X (2) | X (6) |  |  |  |
| Topografia |  | X (2) | X (6) |  |  |  |

Si evidenzia, che gli alunni hanno conseguito una valutazione soddisfacente nella simulazione della terza prova di tipologia C, mentre nella prova di tipologia B i risultati sono stati solo parzialmente positivi.

**6) ATTIVITA’ INTEGRATIVE – EXTRACURRICULARI E COLLATERALI**

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

* Orientamento Universitario Sardegna;
* Partecipazione alle giornate sull’orientamento organizzate dall’Università di Sassari e Cagliari;
* Partecipazione a giornate su temi d’interesse generale o collegate con le materie di indirizzo.

Nel corso dell’anno scolastico gli allievi R. Adorna, G. Casu, B. Coviello, A. Fiori, S. Paone, S. Puliga, A. Ruda, A. Sanna e F. Zinchiri, hanno partecipato al progetto “Alternanza scuola lavoro” in collaborazione con i comuni di Sassari, Sorso e Porto Torres – Ufficio urbanistica.

Gli alunni hanno svolto uno stage della durata di 20 ore, con la finalità di creare un contatto diretto con il mondo del lavoro e apprendere sul campo. A conclusione dello stage il tutor dell’azienda ha compilato un modulo con la valutazione di ciascun allievo.

Gli allievi G. Casu e B. Coviello hanno partecipato anche al progetto “Monumenti aperti”.

Gli studenti G. Casu, C. Onida e G. Pollastrini hanno partecipato ad un progetto biennale, riguardante l’integrazione, dal titolo “Una parola sola ….insieme”- videoclip, finanziato dal Comune di Sassari.

L’alunno G. Casu ha partecipato anche al progetto biennale, sul tema del riciclo dal titolo “Trasformazione”, in rete con il Liceo Scientifico “Marconi” e l’I.T.I. “Angioy” di Sassari, finanziato dal Comune di Sassari .

L’allievo A. Sanna ha partecipato al progetto “Fixo Italia-Lavoro” della durata di 10 ore strutturato nelle seguenti fasi:

- compilazione di questionari specifici sulle competenze personali, scolastiche, extrascolastiche ed esperienze lavorative;

- predisposizione del curriculum europeo;

- colloqui personalizzati per la predisposizione del profilo professionale con il proprio tutor;

- inserimento sulla piattaforma Fixo online.

**7) RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

Per quanto riguarda il rapporto con le famiglie, nel corso dell’anno scolastico, quasi tutti i genitori hanno mostrato un atteggiamento aperto e disponibile verso i docenti e la scuola in generale ed hanno collaborato nel processo educativo e didattico, partecipando agli incontri programmati.

**8) CRITERI ESSENZIALI DEL COLLOQUIO D’ESAME**

Il colloquio, come enunciato dall’art. 1, capoverso art. 3 – c. 4, della Legge 11.1.2007 n. 1, nonché dell’O.M. n. 30 del 10 marzo 2008, ha inizio con un argomento o con la presentazione di esperienze di ricerca e di progetto, anche in forma multimediale, scelti dal candidato. Rientra tra le esperienze di ricerca e di progetto la presentazione da parte dei candidati di lavori preparati, durante l’anno scolastico, anche con l’ausilio degli insegnanti della classe. La prosecuzione del colloquio deve vertere su argomenti di interesse multidisciplinare proposti al candidato e con riferimento costante e rigoroso ai programmi e al lavoro didattico realizzato nella classe durante l’ultimo anno di corso. Gli argomenti possono essere introdotti mediante la proposta di un testo, di un documento, di un progetto o di altra questione di cui il candidato individua le componenti culturali, discutendole. E’ d’obbligo, inoltre, provvedere alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte. Si è ritenuto opportuno rendere partecipi gli allievi di tale impostazione e di prepararli in funzione di tale colloquio multidisciplinare.

**9) ATTIVITA’ DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Nel corso di tutto l’anno scolastico il Consiglio di classe ha svolto con serenità la sua funzione collegiale e coordinatrice. Si è riunito regolarmente rispettando le date e gli orari degli incontri programmati. In ogni riunione si è discusso dell’andamento didattico e disciplinare con condivisione dei problemi evidenziati. Tale situazione è stata regolarmente riferita ai rappresentanti dei genitori e degli alunni, ai quali si chiedeva collaborazione.

Il Consiglio di classe ha, inoltre, concordato la programmazione educativa e didattica e programmato attività di recupero e di potenziamento.

In funzione della preparazione all’esame sono state concordate ed effettuate le simulazioni per la preparazione alla prima, seconda e terza prova scritta dell’esame di Stato. Si è cercato nel corso dei diversi incontri di coordinare le diverse metodologie

didattiche seguite e di uniformare, secondo una direttiva comune, la linea educativa nei confronti degli alunni.

Concludendo, i rapporti tra i diversi docenti, generalmente improntati al rispetto reciproco, si sono mantenuti buoni e costruttivi. L’attività di collaborazione, pertanto, ha portato a risultati nel complesso positivi.

**ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:**

* Testo di simulazione della seconda prova;
* Testi di simulazione della terza prova;
* Programmi e relazioni per ogni disciplina.

### Sassari, 14 maggio 2015

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCENTE** | ***FIRMA*** |
| ARRU PIERPAOLO |  |
| DASARA MARIO |  |
| DAU DANIELE |  |
| FRESU ANTONELLO |  |
| GANADU VALENTINA |  |
| PUGGIONI ROBERTA |  |
| RIZZI SERGIO |  |
| SANNA BARBARA |  |
| SANNA GAVINUCCIO |  |
| ZIRANU SALVATORE |  |

Coordinatrice di Classe Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Roberta Puggioni Prof.ssa Andreina Maria Desole



|  |
| --- |
| Istituto Tecnico Statale “G.M. Devilla***”***  *Via Donizetti,1 -07100 Sassari, Tel 0792592016- Fax 079 2590680* |

Anno Scolastico 2014-15

*Classe* : **5C** *Insegnante :* **lng. Pier Paolo Arru**

**PROVA di PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI 5 C - A.S. 2014-2015**

Il PUC di una cittadina prevede, per una superficie di forma rettangolare di 3,00 ettari confinante a sud con una strada pubblica ed inserita in ZTO C2, i seguenti parametri urbanistici:

Indice territoriale it = 1,00 mc/mq

Indice volumetrico abitativo 100 mc/ab.

Standard urbanistici 18 mq/ab

S1= 4,50 m2/ab; S2= 2,00 m2/ab; S3= 9,00 m2/ab; S4= 2,50 m2/ab;

Dopo aver calcolato l'indice fondiario if, relativo alla aree edificabili, si individui un lotto di terreno di superficie sufficiente alla realizzazione di un edificio così definito:

Fabbricato del volume complessivo fuori terra di 2000 m3 circa, costituito da sei unità immobiliari destinate ad uffici/studi professionali. Le superfici delle singole unità devono essere tra loro diversificate. Gli uffici verranno disposti su due piani ovvero su tre, a scelta del candidato.

Il fabbricato verrà edificato su un lotto di terreno pianeggiante di forma quadrata, in zona non sismica, confinante con una strada urbana di pari quota.

Il candidato assuma liberamente ogni altro elemento necessario oppure utile per la redazione del progetto. Ad esempio scelga le caratteristiche fisiche del terreno, l'orientamento del lotto, il tipo di struttura e di copertura, le distanze minime dai confini.

La proposta progettuale sarà individuata con disegni nelle scale liberamente fissate; fra questi la planimetria ritenuta più significativa.

Una breve relazione illustrerà i criteri che hanno ispirato la progettazione.

Il candidato ha facoltà di integrare la soluzione proposta con la trattazione di uno o più dei seguenti argomenti: - calcolo e rappresentazione di qualche elemento della struttura;

- rappresentazione di opere di finitura (porte, finestre ecc.);

- rappresentazione dell'arredamento di uno dei locali;

- redazione del computo metrico limitato ad alcune voci.

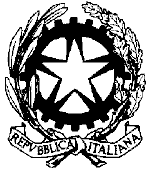
- calcolo e/o rappresentazione di uno degli impianti tecnici (termico, idraulico, elettrico ecc.) ovvero di parte di uno di essi;

Durata massima della prova: 5 ore. E' consentito l'uso di strumenti per il calcolo e di manuali tecnici.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | PARAMETRI DI VALUTAZIONE |  |  |
| **A** | **CONCEZIONE PROGETTUALE** | PUNTEGGIO | **VALUTAZIONE** |
| 1 | Calcoli Urbanistici e rispetto dei vincoli | 0-3 /15 |  |
| 2 | Schema strutturale | 0-1 /15 |  |
| 3 | Soluzione distributivo-funzionale | 0-4 /15 |  |
| 4 | Studio Volumetrico (impatto visivo e immagine architettonica) | 0-1 /15 |  |
| 5 | Esecuzione di una dei quesiti opzionali richiesti dal tema | 0-1 /15 |  |
| **B** | **ESECUZIONE DISEGNI** |  |  |
| 1 | Rispetto delle convenzioni grafiche | 0-1 /15 |  |
| 2 | Qualità del segno grafico, scritturazioni e quotature | 0-2 /15 |  |
| 3 | Impaginazione | 0-1 /15 |  |
| **C** | **RELAZIONE TECNICA** |  |  |
| 1 | Redazione della relazione tecnica/illustrativa | 0-1 /15 |  |
|  | TOTALE | 15 |  |
|  |  | Valutazione Totale |  |

Sassari, Alunno

(Cognome Nome, Firma)



**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio**

**S A S S A R I**

Esame di Stato - Anno scolastico 2014/2015

SIMULAZIONE TERZA PROVA CLASSE V – SEZIONE C

Candidato ……………………………………….. Data………………….

Tipologia B

Quesiti a risposta aperta

Materie : Gestione Sicurezza e Cantieri, Estimo, Storia, Inglese, Topografia,.

Tempo assegnato: 120 minuti.

## GESTIONE SICUREZZA E CANTIERI

## Docente: Prof. S. RIZZI

1. **Relativamente ai lavori da eseguire in un cantiere stradale, indicare sinteticamente le misure di prevenzione e di protezione da adottare per ridurre al minimo il rischio infortunistico legato principalmente agli aspetti interferenziali con la viabilità pubblica (Utilizzare al massimo 10 righe).**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**2. Indicare sinteticamente gli obblighi del datore di lavoro di un’impresa edile nei confronti dei propri dipendenti, in materia di sicurezza sul lavoro. (Utilizzare al massimo 10 righe).**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**TOTALE ……/ 3 PUNTI**

## ESTIMO

## Docente: Prof.ssa B. SANNA

**1. Quando e come si procede nella stima del valore di mercato di un area edificabile? (max 10 righe)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

* **2. Cosa si intende con il termine computo metrico estimativo? ( max 5 righe)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**TOTALE ……/ 3 PUNTI**

## STORIA

## Docente: Prof.ssa R. PUGGIONI

**1. Esponi le cause che determinarono la crisi economica del 1929 negli USA, indicando le ripercussioni sull’economia europea, in particolare in Italia e Germania. (max 10 righe)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**2. Illustra le tappe della persecuzione nazista nei confronti degli ebrei facendo in particolare riferimento alle leggi di Norimberga, alla “notte dei cristalli” e all’istituzione dei campi di concentramento e di sterminio. (max 10 righe)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**TOTALE ……/ 3 PUNTI**

## INGLESE

## Docente: Prof.ssa V. GANADU

* **Answer the questions.**

1. What are the main features of Ville Savoye planned by \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***…./1,50 PUNTI***

2. Describe the roof of Casa Batllò in Barcelona.

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***…./1,50 PUNTI***

**TOTALE ……/ 3 PUNTI**

## TOPOGRAFIA

## Docente: Prof. G. SANNA

1. Il candidato descriva una delle tematiche fondamentali che incidono sulla progettazione di un tracciato stradale

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

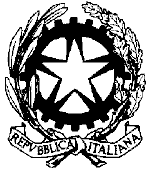
1. Il candidato descriva cosa si intende per tratto di strada in scavo e per tratto di strada in riporto

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***…./1,50 PUNTI***

**TOTALE ……/ 3 PUNTI**

**PUNTEGGIO TOTALE ..……/ 15 PUNTI**



**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

SIMULAZIONE TERZA PROVA CLASSE V – SEZIONE C

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

CANDIDATO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_\_\_\_

TIPOLOGIA B (RISPOSTA APERTA)

|  |  |
| --- | --- |
| INDICATORI | Punti |
| **Risposta completa**  Esattezza e completezza di contenuti, registro linguistico e grammaticale appropriato | **1,50**/1,30 |
| **Risposta buona**  Risponde alla maggior parte dei contenuti richiesti, registro linguistico e grammaticale per lo più appropriato | 1,20/1,10 |
| **Risposta sufficiente**  Risposta non del tutto pertinente o parziale, registro per lo più appropriato | **1** |
| **Risposta insufficiente**  Generale approssimazione o incompletezza delle informazioni, registro linguistico inadeguato, presenza di alcuni errori. | 0,90/0,50 |
| **Risposta errata o nulla**  Mancanza totale di conoscenze, errori diffusi, risposte non pertinenti | 0,30/0 |

Valutazione quesiti a risposta singola

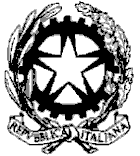
QUESITO 1 2 Totale

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sicurezza | p. | p. | p. |
| Estimo | p. | p. | p. |
| Storia | p. | p. | p. |
| Inglese | p. | p. | p. |
| Topografia | p. | p. | p. |

SASSARI\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ VOTO COMPLESSIVO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/15

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



**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio**

**S A S S A R I**

Esame di Stato - Anno scolastico 2014/2015

SIMULAZIONE TERZA PROVA CLASSE V – SEZIONE C

Candidato ……………………………………….. Data………………….

Tipologia C

Quesiti a risposta multipla

Materie : Gestione Sicurezza e Cantieri, Inglese, Estimo, Storia e Topografia.

Tempo assegnato: 50 minuti.

L’allievo risponda evidenziando con una X l’unica risposta corretta. Non sono ammesse cancellazioni o correzioni.

In caso di ripensamento il candidato dovrà, oltre alla X, apporre accanto alla risposta che ritiene corretta la dicitura “esatta”.

## GESTIONE SICUREZZA E CANTIERI

## Docente: Prof. S. RIZZI

## 1. Perché un incendio si sviluppi occorre che sia presente il cosiddetto “triangolo del fuoco” composto da:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | Legna, benzina e aria |  |
| **B** | Combustibile, comburente e innesto |  |
| **C** | Butano, legna e ossigeno |  |
| **D** | Combustibile, innesco e comburente. |  |

.../0,50 punti

**2. Le attrezzature da lavoro devono essere sempre adeguate:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | Al PSC o in alternativa al POS; |  |
| **B** | Rispetto dei livelli minimi di sicurezza per gli operatori, mantenute nel loro allestimento originario e regolarmente verificate nel tempo |  |
| **C** | Alla scelta delle tipologie di macchine da utilizzare in cantiere, come pure delle attrezzature e degli utensili; |  |
| **D** | Alle procedure di Emergenza, al DUVRI, al PSC redatto dal Coordinatore Sicrezza in Progettazione; |  |

.../0,50 punti

**3. Tra gli utensili di cantiere più comuni che più di altri sono causa di incidenti vi sono:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | Martelli, pinze, cazzuole e vibratore per cls; |  |
| **B** | Sega circolare, trapani, martelli demolitori e la betoniera; |  |
| **C** | Piegaferri, carottatore, vibratore per cls; |  |
| **D** | Sparachiodi, cesoie elettriche, mole da banco e mole portatili. |  |

.../0,50 punti

**4. Il sovraccarico e lo spostamento del baricentro di un carrello elevatore possono causare:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | L’instabilità del carrello elevatore; |  |
| **B** | Spegnimento improvviso del motore; |  |
| **C** | Scoppio dei quattro pneumatici contemporaneamente; |  |
| **D** | Collasso del dispositivo di carico. |  |

.../0,50 punti

**5. Le macchine per movimento terra sono quelle più pericolose per diversi motivi e per alcuni in particolare:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | Perché sono sempre “a nolo” e quindi gli operatori non rispettano le regole di sicurezza più elementari; |  |
| **B** | Perché intralciano il lavoro delle altre macchine; |  |
| **C** | Perché sono quasi tutte su cingoli e questi sono pericolosi. |  |
| **D** | Per le loro dimensioni e per le difficili condizioni ambientali in cui operano. |  |

.../0,50 punti

**6. Dozer, scraper, motorgrader, dumper equivalgono rispettivamente a:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | Apripista, ruspa, livellatrice, autocarro. |  |
| B | Benna, escavatore, pala caricatrice, schiacciasassi. |  |
| **C** | Non hanno un corrispettivo in lingua italiana; |  |
| **D** | Sono macchine che appartengono alla stessa categoria quindi non sono diverse tra loro. |  |

.../0,50 punti

TOTALE ……/ 3 PUNTI

**LINGUA INGLESE**

## Docente: Prof.ssa V. GANADU

**The International Style was the American form of:**

* Bauhaus architecture
* Art Deco
* Formalism
* Structuralism

.../0,50 punti

**In Casa Milà the axis of the building is represented by**

* the brick arches
* the inner courtyards
* the marble mansard
* the columns which support the load

.../0,50 punti

**The balconies of Casa Batllò:**

* are in the form of spider webs
* are in the form of masks
* are supported by columns
* are built in carved stone

.../0,50 punti

**The facades of Maison Hermès are made of:**

* carved stone;
* bricks;
* glass blocks;
* wood;

.../0,50 punti

**Which of these works was planned by Le Corbusier?**

* Casa Milà;
* Maison Hermés;
* Ville Savoye;
* Musée d’Orsay;

.../0,50 punti

**Renzo Piano is a member of:**

* High Tech movement
* Postmodernism
* Structuralism
* Art Deco movement

.../0,50 punti

TOTALE ……/ 3 PUNTI

**ESTIMO**

## Docente: Prof.ssa B. SANNA

1) **Per effettuare una stima sintetica di un fabbricato siamo costretti a:**

A) conoscere la somma tra tutte le componenti di costo di costruzione;

B) ricercare fabbricati simili o analoghi a quello da stimare;

C) individuare il costo di ricostruzione del fabbricato;

C) nessuna delle risposte precedenti.

.../0,50 punti

2) **La valutazione di un fabbricato in base al costo si effettua quando:**

A) il fabbricato dovrà cambiare la sua destinazione d’uso;

B) il fabbricato dovrà essere demolito;

C) il fabbricato è stato edificato senza la necessaria concessione edilizia;

D) non esiste un mercato attivo per fabbricati simili.

.../0,50 punti

3) **Quali dei seguenti criteri di stima si utilizzano nella stima delle aree edificabili?**

A) comparazione con i prezzi di mercato;

B) capitalizzazione dei redditi;

C) valore di trasformazione;

D) la prima e la terza risposta.

.../0,50 punti

4) **Che cosa si intende per indice di edificabilità?**

A) il rapporto tra la cubatura edificabile e la superficie totale dell’area;

B) il rapporto tra la superficie edificabile e la superficie totale dell’area;

C) la superficie edificabile di un area;

D) nessuna delle risposte precedenti.

.../0,50 punti

5) **L'Estimo insegna a:**

A) valutare in termini monetari, per determinate necessità pratiche, i beni economici di cui non siano manifesti in modo chiaro ed univoco i prezzi di mercato;

B) dare un valore alle cose;

C) valutare in termini monetari, per determinate necessità pratiche, i beni economici di cui siano manifesti in modo chiaro ed univoco i prezzi di mercato;

D) nessuna delle risposte precedenti.

.../0,50 punti

6) **Gli aspetti economici ( probabile valore: di mercato,di costo, di capitalizzazione, di surrogazione, di trasformazione, complementare) che riguardano la stima dei fabbricati civili possono essere:**

A) tutti;

B) soltanto il più probabile valore di surrogazione;

C) soltanto il più probabile valore di capitalizzazione;

D) soltanto il più probabile valore di mercato.

.../0,50 punti

TOTALE ……/ 3 PUNTI

**STORIA**

## Docente: Prof.ssa R. PUGGIONI

**1. Al crollo della borsa di Wall Street seguì:**

1. la ripresa dell’economia americana.
2. un secolo di grandi miglioramenti economici, di pace e di prosperità.
3. una grande depressione economica in tutto il mondo.
4. una temporanea crisi dell’economia USA.

.../0,50 punti

**2. Con il New Deal il Presidente americano Roosvelt**

# Diminuì i prezzi dei raccolti agricoli.

# Favorì la creazione di trust.

# Offrì lavoro ai disoccupati aumentando le spese per i lavori pubblici.

# Aumentò le superfici da coltivare.

.../0,50 punti

**3. La marcia su Roma si concluse con:**

1. Un nulla di fatto perché il potere fu ottenuto da Mussolini solo con trattative di vertice.
2. Un’occupazione militare vera e propria della capitale da parte dei fascisti.
3. L’intervento dell’esercito in ritiro in posizione d’attesa delle camicie nere.
4. Il rifiuto del re di firmare lo stato d’assedio e il conferimento dell’incarico di formare il governo a Mussolini.

.../0,50 punti

**4. Mussolini incorre nelle sanzioni della Società delle Nazioni a causa:**

1. Delle sue politiche autarchiche
2. Dell’invio di truppe sul Brennero per preservare l’Austria dal Putsch nazista
3. Dell’intervento militare in Etiopia
4. Dell’invasione dell’Albania

.../0,50 punti

**5. Alla fine del I conflitto mondiale si costituisce in Germania:**

1. La repubblica di Kaiser
2. La repubblica di Versailles
3. La repubblica degli spartachisti
4. La repubblica di Weimar

.../0,50 punti

**6. Il 30 giugno 1934 Hitler ordinò la “notte dei lunghi coltelli” durante la quale furono eliminati:**

1. Le SS
2. Le SA
3. Le libertà costituzionali
4. I partiti politici e i sindacati

.../0,50 punti

TOTALE ……/ 3 PUNTI

## TOPOGRAFIA

## Docente: Prof. G. SANNA

1. **Che cosa si intende per livelletta stradale:**

|  |  |
| --- | --- |
| a | Un tratto di strada a pendenza positiva |
| B | Un tratto di strada orizzontale |
| C | Un tratto di strada a pendenza costante |
| D | Un tratto di strada a pendenza negativa |

.../0,50 punti

1. **Un cantiere di compenso stradale:**

|  |  |
| --- | --- |
| a | È un tratto di strada nella quale gli scavi sono la metà dei riporti |
| B | È un tratto di strada nella quale gli scavi sono uguali ai riporti |
| C | È un tratto di strada nella quale gli scavi sono maggiori dei riporti |
| D | È un tratto di strada nella quale gli scavi sono minori dei riporti |

.../0,50 punti

1. **Quale opera ha la funzione di raccogliere le acque meteoriche di un tratto di strada in scavo:**

|  |  |
| --- | --- |
| a | La banchina |
| B | L’arginello |
| C | La cunetta |
| D | La carreggiata |

.../0,50 punti

1. **A che cosa è pari la tangente di una curva circolare stradale:**

|  |  |
| --- | --- |
| a | E’ il prodotto del raggio per il seno della metà dell’angolo al centro |
| B | E’ il prodotto del raggio per il cotangente dell’angolo al centro |
| C | E’ il prodotto del raggio per il coseno della metà dell’angolo al vertice |
| D | E’ il prodotto del raggio per il tangente della metà dell’angolo al centro |

.../0,50 punti

1. **La quota rossa di una sezione di un profilo stradale:**

|  |  |
| --- | --- |
| A | È la differenza tra la quota terreno e le quota progetto |
| B | È la differenza tra la quota progetto e le quota terreno |
| C | È la differenza tra la quota terreno e le quota di riferimento |
| D | È la media aritmetica tra la quota terreno e le quota progetto |

.../0,50 punti

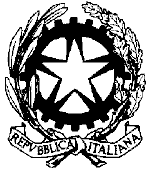
1. **A che cosa serve la velocità di base di una strada:**

|  |  |
| --- | --- |
| a | Per stabilire il limite di velocità lungo la strada |
| B | Per stabilire la lunghezza massima dei rettifili del tracciato |
| C | Per stabilire il tipo prevalente di veicoli interessati |
| D | Per dimensionare tutti gli elementi geometrici della strada |

.../0,50 punti

TOTALE ……/ 3 PUNTI

**PUNTEGGIO TOTALE ..……/ 15 PUNTI**



**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

SIMULAZIONE TERZA PROVA CLASSE V – SEZIONE C

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

CANDIDATO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_\_\_\_

QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA

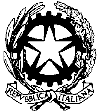
|  |  |
| --- | --- |
| Risposta corretta | Risposta errata |
| Punti 0.50 | Punti 0 |

VALUTAZIONE QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA

QUESITO 1 2 3 4 5 6 Totale

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sicurezza | p. | p. | p. | p. | p. | p. | p. |
| Inglese | p. | p. | p. | p. | p. | p. | p. |
| Estimo | p. | p. | p. | p. | p. | p. | p. |
| Storia | p. | p. | p. | p. | p. | p. | p. |
| Topografia | p. | p. | p. | p. | p. | p. | p. |

SASSARI\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ VOTO COMPLESSIVO\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/15



**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Materia: **ITALIANO** | Classe: **V** | Sezione **C** | **N° ore /sett. 4 (da 60 minuti)** |
| Docente**: Prof.ssa Roberta PUGGIONI** | | | |

**ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

**RELAZIONE FINALE DI ITALIANO**

Testi in adozione: M. Magri - V. Vittorini **“Tre – Storia e testi della letteratura”** – Paravia – Volume 3

|  |
| --- |
| **A - Situazione culturale raggiunta dalla classe**  La classe V Sezione C è composta da ventidue alunni, di cui tre ragazze e diciannove ragazzi, due allievi sono ripetenti della quinta classe, di cui uno non ha mai frequentato e l’altro si è ritirato, i restanti provengono dalla quarta classe. Fra questi cinque hanno ripetuto più volte la quarta e altri hanno ripetuto altre classi. Un allievo nel mese di febbraio si è trasferito in un altro istituto.  Tutti gli altri hanno frequentato in modo regolare.  Nell’analisi della situazione di partenza la classe ha evidenziato una certa eterogeneità per quanto riguarda le conoscenze e competenze, la partecipazione e il comportamento. Pertanto, la risposta della classe agli obiettivi programmati e la situazione culturale raggiunta appaiono diversificate.  In generale la classe ha accolto con interesse e partecipazione le diverse attività proposte anche se l’impegno non è stato uniforme per tutti i componenti della classe.  In particolare alcuni alunni hanno manifestato discrete abilità di base, nell’apprendimento e nel saper riferire le proprie conoscenze con linguaggi specifici, utilizzando un metodo di lavoro adeguato.  Questi alunni nel corso dell’anno hanno partecipato alle attività svolte con impegno regolare e partecipazione attiva, conseguendo una preparazione buona o discreta per alcuni allievi e pienamente sufficiente per altri. Altri alunni pur possedendo una preparazione sufficiente hanno mostrato incertezze nell’apprendimento e nella metodologia di studio, un impegno discontinuo e superficiale, con tempi lunghi nella preparazione delle interrogazioni. Questi nel corso del secondo quadrimestre hanno cercato di recuperare conseguendo una preparazione globalmente sufficiente, ma superficiale. Inoltre, altri alunni hanno mostrato lacune e difficoltà nell’esposizione orale, ma soprattutto nella produzione scritta. Tali difficoltà per qualcuno permangono, sia per un impegno saltuario e superficiale, nonché per una partecipazione marginale alle lezioni. Pertanto questi allievi hanno raggiunto gli obiettivi programmati in modo parziale e approssimato.  Nel comportamento una parte degli studenti ha mantenuto un atteggiamento corretto e rispettoso, un altro gruppo di studenti ripetenti ha manifestato un comportamento spesso scorretto, di disturbo e non rispettoso delle regole scolastiche, mancando di autocontrollo nel comportamento e nel linguaggio. Questi , inoltre, hanno conservato la tendenza ad assentarsi , ad arrivare in ritardo alle lezioni e a chiedere continuamente di uscire per esigenze varie e non sempre giustificate . |
| **B. Itinerario didattico effettivamente percorso e obiettivi raggiunti**  L’itinerario didattico è stato svolto, per buona parte, così come indicato nella programmazione didattica. Data la vastità della produzione letteraria italiana, le finalità complesse della disciplina e lo spazio orario delle lezioni, è stata operata una selezione dei contenuti. Nella pratica didattica si è dato spazio al consolidamento e rafforzamento delle competenze linguistiche per sviluppare negli allievi il corretto uso scritto e parlato della lingua. Particolare cura è stata dedicata allo sviluppo delle abilità di produzione di testi scritti di varie tipologie, analisi del testo, articolo di giornale, saggio breve e tema di ordine generale in preparazione all’esame di Stato. Nell’educazione letteraria si è proceduto per unità di apprendimento e percorsi modulari centrati sulla selezione di autori, temi e generi, con collegamenti interdisciplinari. Importanza fondamentale è stata attribuita alla contestualizzazione dell’evento letterario, necessaria per una globale visione storica e all’analisi dei testi inquadrati nel contesto della letteratura e della storia nazionale e internazionale. L’educazione letteraria in generale ha mirato al raggiungimento dei seguenti obiettivi:   * Conoscere e collocare gli autori, i testi letterari e gli eventi in un contesto storico e culturale ; * Conoscere i caratteri e gli aspetti principali delle correnti letterarie, delle poetiche e delle opere dei singoli autori; * Saper analizzare i vari tipi di testo; * Saper esporre oralmente testi di argomento storico - letterario.   Sulla base dei risultati delle verifiche sono stati predisposti, nelle ore curriculari, interventi di recupero delle competenze ortografiche e grammaticali e linguistico-espressive. Inoltre, la trattazione di alcuni argomenti ha richiesto tempi più lunghi, per consentire la comprensione e la conoscenza ad alcuni allievi in difficoltà, rispettando i diversi ritmi di apprendimento.  Gli obiettivi didattici definiti nella programmazione sono stati raggiunti, anche se in modo differenziato da quasi tutti gli alunni.  Solo per alcuni sono stati raggiunti in modo parziale e poco adeguato per le numerose assenze e la limitata applicazione.  Per i contenuti trattati nel corso dell’anno, si rimanda al programma di Italiano che si allega. |

|  |
| --- |
| **C. Difficoltà incontrate**  Tra le difficoltà incontrate nello svolgimento dell’attività didattica, si deve sottolineare la mancanza dei libri di testo per alcuni allievi soprattutto all’inizio dell’anno, compensata solo in parte dall’utilizzo della lavagna interattiva multimediale.  L’attività didattica ha subito un rallentamento anche per il disturbo di alcuni allievi, le assenze , i ritardi, oltreché per la mancanza di puntualità nelle interrogazioni e la richiesta continua di tempi più lunghi per la preparazione dei diversi argomenti da parte di alcuni allievi. Inoltre, la classe ha partecipato a varie iniziative e progetti organizzati dall’Istituto in corrispondenza delle ore di lezione. |

|  |
| --- |
| **D. Metodologie e strumenti adottati**  Gli argomenti programmati sono stati trattati con il metodo della lezione frontale aperta coadiuvato dall’utilizzo di schemi, mappe concettuali e lavagna interattiva multimediale, per favorire l’apprendimento e tenere viva l’attenzione. I contenuti sono stati affrontati sempre con l’analisi diretta e attenta dei testi di poesia e prosa degli autori previsti dai programmi ministeriali.  La lezione frontale è stata utilizzata anche come introduzione informativa in modo da focalizzare l'attenzione sui concetti più significativi. Le varie tematiche sono state proposte in maniera problematica per dare ampio spazio alla discussione guidata, favorendo un coinvolgimento critico e la partecipazione degli studenti con osservazioni e interpretazioni. Sono stati utilizzati i libri di testo in adozione e altri testi di letteratura e scrittura. |

|  |
| --- |
| **E. Verifiche effettuate – criteri di valutazione adottati**  Le verifiche sono state articolate in colloqui, prove orali e scritte (due al quadrimestre delle tipologie A/ B/C/D ), questionari e prove semi-strutturate.  In fase di valutazione si è tenuto conto dei criteri indicati nella programmazione iniziale formulata dal Consiglio di classe, in considerazione dei parametri di riferimento prefissati nel Collegio dei Docenti.  Nella valutazione formativa in itinere si è tenuto conto delle suddette verifiche, degli interventi pertinenti durante la lezione e della partecipazione alle varie attività in classe.  Nella valutazione sommativa, che riguarda il processo educativo e didattico nella sua globalità, si è tenuto conto dell’impegno e dei progressi maturati rispetto alla situazione di partenza.  In particolare, si è valutato la conoscenza e la comprensione dei contenuti trattati, la forma linguistica appropriata nella produzione orale e il conseguimento degli obiettivi prefigurati nella programmazione. |

DOCENTE

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Prof.ssa Roberta PUGGIONI)

**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Materia: **ITALIANO** | Classe: **V** | Sezione **C** | **N° ore /sett. 4 (da 60 minuti)** |
| Docente**: Prof.ssa Roberta PUGGIONI** | | | |

**ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

Programma svolto di Italiano alla data del 15 maggio 2015 e quanto si prevede di svolgere sino al termine dell’attività didattica.

**ITALIANO**

Testi in adozione: M. Magri - V. Vittorini **“Tre – Storia e testi della letteratura”** – Paravia – Volume 3

**Sezione 1 - L’ETÀ DEL POSITIVISMO E DEL REALISMO**

**L’affermazione della civiltà industriale**

**Raccordo con il programma di Storia**

**Le linee generali della cultura europea**

* La cultura filosofica e scientifica
* I movimenti letterari
* Il Naturalismo
* Il Simbolismo

Charles Baudelaire: il precursore del Simbolismo

“L’Albatro” – Analisi e commento

* La Scapigliatura
* Il Verismo

**Giovanni VERGA**

* La vita e le opere
* L’adesione al verismo
* “Vita dei campi”

Lettura e commento dei seguenti testi:

“Rosso Malpelo”

“I Malavoglia”

La trama – Le caratteristiche e i temi dell’opera – la Lingua

Lettura e commento dei seguenti testi:

- “La prefazione”: i vinti nella lotta per l’esistenza - Il nucleo familiare”

- “La famiglia Toscano”

- “Il naufragio della provvidenza”.

**EDUCAZIONE LINGUISTICA**

* **Strategie di scrittura ripasso:**
* Il testo espositivo - Il testo argomentativo - L’articolo di giornale - Il saggio breve

**Quadro Storico Culturale**

Raccordo con il programma di Storia

**Sezione 2 – L’ETA’ DEL DECADENTISMO**

* **La società industriale moderna e l’imperialismo**

Le linee generali della cultura europea

La cultura agli albori dell’imperialismo

* **Il Decadentismo**

La poetica decadente

Le peculiarità del decadentismo italiano

**Giovanni PASCOLI**

* La vita e le opere
* La poetica
* Lo sperimentalismo stilistico di pascoli
* “Myricae”

Analisi e commento dei seguenti testi:

* “Lavandare”
* “X Agosto”
* “Novembre”

**Gabriele D’ANNUNZIO**

* La biografia: una vita vissuta come opera d’arte
* La poetica
* Il piacere
* “Alcyone”

Analisi e commento del seguente testo:

- “La pioggia nel pineto”

**Sezione 3 – IL PRIMO NOVECENTO**

**L’età dell’imperialismo**

**Raccordo con il programma di Storia**

La scoperta dell’inconscio: Freud e la psicoanalisi

**La narrativa del primo Novecento e il rifiuto della tradizione**

Le caratteristiche del romanzo del Novecento

Il romanzo in Europa

James Joyce e la dissoluzione delle strutture narrative: il flusso di coscienza

**Luigi PIRANDELLO**

* La biografia
* La visione del mondo
* Il contrasto vita/forma - lettura e commento
* La poetica: dall’”umorismo ai miti”
* “Il sentimento del contrario” - lettura e commento
* “Uno nessuno e centomila” – trama
* Il teatro
* “Il fu Mattia Pascal”

L’opera nel percorso poetico dell’autore e nel contesto della narrativa europea

La trama e la struttura del romanzo

I temi - Lo stile

Lettura e commento dei seguenti testi:

. I primi due capitoli: “le premesse”

. “La conclusione”

**Italo SVEVO**

* La biografia
* La poetica
* Una vita – “Senilità” in sintesi
* “La coscienza di Zeno”

Il significato dell’opera nel percorso poetico di Svevo

I contenuti e la struttura

Lettura e commento dei seguenti testi:

“Prefazione e preambolo”

“Il Vizio del fumo: il sintomo della malattia”

“Lo schiaffo del padre morente”

“La moglie Augusta”

**Sezione 4 - L’ETÀ DEI TOTALITARISMI E DELLA GUERRA**

Raccordo con il programma di Storia

**La poesia tra soggettività e confronto con il reale**

**La poesia in Italia**

* Le principali linee di sviluppo
* La linea “novecentista” Ermetismo e dintorni

**Salvatore QUASIMODO: dall’Ermetismo alla poetica dell’impegno**

* Vita e opere

Analisi e commento dei seguenti testi:

“Ed è subito sera”

“Alle fronde dei salici”

**Giuseppe UNGARETTI**

* La vita e le opere
* Le linee fondamentali della poetica
* Il porto sepolto
* “L’allegria”

Il titolo, le edizioni e la struttura

Lo stile e il linguaggio -

Analisi e commento dei seguenti testi:

“Veglia”

“Soldati”

“Allegria di naufragi”

“San Martino del Carso”

**Eugenio MONTALE**

* La vita
* La visione del mondo e i temi delle prime tre raccolte
* I caratteri della poesia nelle prime tre raccolte e la tecnica del “correlativo oggettivo”
* “Ossi di seppia”

Analisi e commento dei seguenti testi:

. “Non chiederci la parola”

. “Spesso il male di vivere ho incontrato”

Gli argomenti con l’asterisco saranno completati dopo il 15 Maggio.

**DOCENTE**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Prof.ssa Roberta PUGGIONI)

**GLI ALUNNI**

**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Materia: **STORIA** | Classe: **V** | Sezione **C** | **N° ore /sett. 2 (da 60 minuti)** |
| Docente**: Prof.ssa Roberta PUGGIONI** | | | |

**ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

**RELAZIONE FINALE DI STORIA**

Testo in adozione: Antonio Brancati – Trebi Pagliarani “Dialogo con la storia e l’attualità” Editore La Nuova Italia Volume 3 .

|  |
| --- |
| 1. **Situazione culturale raggiunta dalla classe**   La classe V Sezione C è composta da ventidue alunni, di cui tre ragazze e diciannove ragazzi, due allievi sono ripetenti della quinta classe, di cui uno non ha mai frequentato e l’altro si è ritirato, i restanti provengono dalla quarta classe. Fra questi cinque hanno ripetuto più volte la quarta e altri hanno ripetuto altre classi. Un allievo nel mese di febbraio si è trasferito in un altro istituto. Tutti gli altri hanno frequentato in modo regolare.  La classe ha evidenziato una certa eterogeneità sotto il profilo cognitivo, operativo e comportamentale. Pertanto la risposta della classe agli obiettivi programmati e la situazione culturale raggiunta appaiono diversificate.  Nel corso dell’anno in generale la classe ha accolto con interesse e partecipazione le diverse attività proposte, anche se l’impegno non è stato uniforme per tutti i componenti della classe .  Nell’analisi della situazione di partenza alcuni alunni hanno manifestato discrete capacità nello stabilire relazioni tra gli eventi storici e nell’esposizione di contenuti e di concetti appresi con un linguaggio appropriato. Nel corso dell’anno questi alunni hanno mostrato un impegno regolare e un metodo di studio valido, conseguendo una preparazione buona per alcuni e discreta o pienamente sufficiente per altri.  Altri alunni hanno mostrato difficoltà nelle correlazioni e nei confronti applicando uno studio mnemonico con qualche difficoltà nell’ esposizione dei contenuti, rivelando un metodo di lavoro ancora incerto. Questi allievi hanno conseguito una preparazione globalmente sufficiente, ma superficiale. Alcuni alunni hanno manifestato nel corso dell’anno un atteggiamento svogliato e inconcludente, impegnandosi in modo limitato e rimandando in continuazione le interrogazioni. Questi allievi, nel mese di maggio hanno cercato di recuperare raggiungendo gli obiettivi in modo parziale e approssimato.  Nel comportamento una parte degli studenti ha mantenuto un atteggiamento corretto e rispettoso, un altro gruppo di studenti ripetenti ha manifestato un comportamento spesso scorretto, di disturbo e non rispettoso delle regole scolastiche, mancando di autocontrollo nel comportamento e nel linguaggio. Questi , inoltre, hanno conservato la tendenza ad assentarsi , ad arrivare in ritardo alle lezioni e a chiedere continuamente di uscire per esigenze varie e non sempre giustificate . |

|  |
| --- |
| **B. Itinerario didattico effettivamente percorso e obiettivi raggiunti**  L’itinerario didattico è stato svolto, per buona parte, così come indicato nella programmazione didattica. Data la vastità del programma di storia e lo spazio orario ridotto delle lezioni, è stato necessario operare scelte programmatiche e una selezione dei contenuti.  Inoltre, l’attività didattica ha subito un rallentamento anche per le assenze , i ritardi , oltreché per la mancanza di puntualità nelle interrogazioni e la richiesta continua di tempi più lunghi per la preparazione dei diversi argomenti da parte degli allievi.  Si è proceduto per unità didattiche e percorsi modulari con collegamenti interdisciplinari.  Si è cercato di evidenziare i più importanti eventi storici con un’attenta ricostruzione delle condizioni e delle cause che li hanno prodotti e delle relazioni che intercorrono tra essi, per formare una conoscenza critica e problematica della storia. Inoltre, gli studenti sono stati guidati a trarre dal passato spunti di riflessione sul tempo presente, per capire meglio la società in cui viviamo.  Gli obiettivi educativi e didattici definiti nella programmazione sono stati raggiunti, anche se in modo differenziato dalla maggior parte degli allievi.  Per alcuni alunni invece, sono stati raggiunti in modo parziale e poco adeguato per la limitata applicazione.  Per i contenuti trattati nel corso dell’anno, si rimanda al programma di Storia che si allega. |

|  |
| --- |
| **C. METODOLOGIE E STRUMENTI ADOTTATI**  Gli argomenti programmati sono stati trattati con il metodo della lezione frontale aperta. E’ stata utilizzata la mappa concettuale come strumento di rapido apprendimento, utile per comprendere meglio gli argomenti, ma anche per riorganizzare i concetti in previsione di un’esposizione orale.  La lezione frontale è stata utilizzata anche come introduzione informativa in modo da focalizzare l'attenzione sui concetti più significativi. I contenuti sono stati proposti in maniera problematica per dare ampio spazio alla discussione, favorendo un coinvolgimento critico e la partecipazione degli allievi con osservazioni e interpretazioni. Sono stati utilizzati i libri di testo in adozione. |

|  |
| --- |
| **D. Verifiche effettuate – criteri di valutazione adottati**  Le verifiche proposte sono state orali e scritte con questionari a risposta aperta.  In fase di valutazione si è tenuto conto dei criteri indicati nella programmazione iniziale formulata dal Consiglio di classe, in considerazione dei parametri di riferimento prefissati nel Collegio dei Docenti.  Nella valutazione formativa in itinere si è tenuto conto delle suddette verifiche, degli interventi pertinenti durante la lezione e della partecipazione alle attività in classe.  Nella valutazione sommativa, che riguarda il processo educativo e didattico nella sua globalità, si è valutato la conoscenza e la comprensione dei contenuti trattati, la forma linguistica appropriata nell’esposizione orale e il conseguimento degli obiettivi prefigurati nella programmazione. |

DOCENTE

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Prof.ssa Roberta PUGGIONI)

**Istituto Tecnico Statale per Geometri**

**“G.M. Devilla”**

**S A S S A R I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Materia: **STORIA** | Classe: **V** | Sezione **C** | **N° ore /sett. 2 (da 60 minuti)** |
| Docente**: Prof.ssa Roberta PUGGIONI** | | | |

**ANNO SCOLASTICO 2014/2015**

Programma svolto di Storia alla data del 15 maggio 2015 e quanto si prevede di svolgere sino al termine dell’attività didattica.

**STORIA e ED. CIVICA**

Testo in adozione: Antonio Brancati – Trebi Pagliarani “Dialogo con la storia e l’attualità” Editore La Nuova Italia Volume 3 .

**SINTESI DI RACCORDO - Volume 2**

**Nascita della Civiltà Industriale**

1. La Restaurazione : l’Europa dei sovrani
2. La nascita della civiltà industriale
3. L’Europa dei liberali contro l’Europa dei sovrani
4. Il Risorgimento italiano: Moti e programmi
5. Il Risorgimento italiano: I problemi dell’Italia unita

**Volume 3**

**Unità 1 – L’età dell’imperialismo e la prima guerra mondiale**

Capitolo 1 - **L’imperialismo e la crisi dell’equilibrio europeo**

* 1. La spartizione dell’Africa e dell’Asia
  2. La Germani di Guglielmo II e il nuovo sistema di alleanze
  3. La belle époque
  4. Le inquietudini della belle époque

Capitolo 3 - **L’Italia giolittiana**

3.1 I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell’Italia

3.2 La politica interna tra socialisti e cattolici

3.3 La politica estera e la guerra di Libia

Capitolo 4 - **La prima guerra mondiale**

4.1 La fine dei giochi diplomatici

4.2 1914: il fallimento della guerra lampo

4.3 L’Italia dalla neutralità alla guerra

4.4 1915-1916: la guerra di posizione

4.5 Il fronte interno e l’economia

4.6 Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917 – 1918)

Capitolo 5 – **Dalla rivoluzione russa alla nascita dell’Unione Sovietica**

5.1 La rivoluzione di febbraio

5.2 La rivoluzione di ottobre

5.3 Lenin alla guida dello stato sovietico

5.4 La Russia fra guerra civile e comunismo di guerra

5.5 La nuova politica economica e la nascita dell’Urss

Capitolo 6 – **L’Europa e il mondo all’indomani del conflitto**

6.1 La conferenza di pace e la società delle Nazioni

6.2 I trattati di pace e il nuovo volto dell’Europa

**Unità 2 – L’età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale**

Capitolo 7 – **L’Unione Sovietica di Stalin**

7.1 L’ascesa di Stalin e l’industrializzazione dell’Urss

7.2 Il terrore staliniano e i gulag

7.3 Il consolidamento dello stato totalitario

Capitolo 8 -  **Il dopoguerra in Italia e l’avvento del fascismo**

8.1 Le difficoltà economiche e sociali all’indomani del conflitto

8.2 I nuovi partiti e i movimenti politici nel dopoguerra

8.3 La crisi del liberalismo: la questione di Fiume e il biennio rosso

8.4 L’ascesa del fascismo

8.5 Verso la dittatura

Capitolo 9 – **Gli Stati Uniti e la crisi del ’29**

9.1 Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionista

9.2 Gli anni Venti fra boom economico e cambiamenti sociali

9.3 La crisi del ’29: dagli USA al mondo

9.4 Roosevelt e il New Deal

Capitolo 10 – **La crisi della Germania repubblicana e il nazismo**

10.1 La nascita della repubblica di Weimar

10.2 Hitler e la nascita del nazionalsocialismo

10.3 Il nazismo al potere

10.4 L’ideologia nazista e l’antisemitismo

Capitolo 11 – **Il regime fascista in Italia**

11.1 La nascita del regime

11.2 Il fascismo tra consenso e opposizione

11.3 La politica interna ed economica

11.4 I rapporti tra Chiesa e fascismo

11.5 La politica estera

11.6 Le leggi razziali

Capitolo 12 – **L’Europa e il mondo verso una nuova guerra**

12.1 I fascismi in Europa

12.2 L’impero militare del Giappone e la guerra in Cina (in sintesi)

12.3 Il riarmo della Germani nazista e l’alleanza con l’Italia e il Giappone

12.4 La guerra civile spagnola

12.5 L’escalation nazista: verso la guerra

Capitolo 13 – **La seconda guerra mondiale**

13.1 Il successo della guerra lampo (1939-1940)

13.2 La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale

13.3 L’inizio della controffensiva alleata (1942-1943)

13.4 La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia

13.5 La vittoria degli alleati

13.6 la guerra dei civili

13.7 Lo sterminio degli ebrei

**Unità 3 – Il mondo bipolare: dalla guerra fredda alla dissoluzione dell’URSS\***

Capitolo 14 - **Usa – Urss: dalla prima guerra fredda alla “coesistenza pacifica”**

14.1 1945-1947: Usa e Urss da alleati ad antagonisti

Il dopoguerra – Sintesi conclusiva\*

Gli argomenti con l’asterisco saranno completati dopo il 15 Maggio.

**LA DOCENTE**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Prof.ssa Roberta PUGGIONI)

**GLI ALUNNI**

Istituto Tecnico Statale per Geometri “G.M. Devilla”

*Via Donizetti,1 -07100 Sassari, Tel 0792592016- Fax 079 2590680, C.F. 80005010907 – C.M. SSTL01000B*

sstl01000b@pec.it - sstl01000b@istruzione.it – http://www.itgdevilla.gov

**Relazione finale di Inglese**

**Classe 5^C 2014-2015**

**SITUAZIONE DELLA CLASSE**

Nella classe 5^ C tutti gli alunni studiano Inglese come lingua straniera.

Il livello della classe si è presentato a partire dall’inizio dell’anno scolastico un po’ disomogeneo e non sempre del tutto sufficiente ad affrontare la microlingua specifica del settore di studio. Alcuni alunni presentavano grosse difficoltà soprattutto nell’espressione orale; talvolta si è reso necessario il ripasso delle strutture grammaticali e il lavoro in classe è stato caratterizzato da interventi di recupero e di richiamo di argomenti concernenti i meccanismi linguistico-grammaticali.

Anche se con qualche eccezione, gli alunni hanno mostrato buone capacità di comprensione e traduzione dei testi, ma scarsa dimestichezza nella rielaborazione e nell’esposizione scritta ed orale: si è perciò proceduto ad affrontare in maniera graduale gli argomenti di carattere tecnico nella lingua settoriale.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Nonostante le difficoltà, l’atteggiamento della classe verso la materia è stato solo in parte positivo durante l’anno scolastico. Alcuni ragazzi hanno dimostrato interesse verso tutti gli argomenti trattati e partecipazione in classe durante le spiegazioni, anche per la consapevolezza dei propri limiti nella conoscenza della Lingua straniera; altri hanno mostrato invece scarsa attenzione e scarso impegno nello studio a casa, con un conseguente rallentamento nel programma da svolgere.

A causa dei numerosi impegni degli alunni in attività scolastiche varie (per esempio quelle relative all’orientamento universitario), le ore di lavoro svolte sono state limitate e non del tutto sufficienti per l’approfondimento o il recupero di alcuni argomenti. Molti alunni inoltre non hanno rispettato i termini delle consegne dei compiti assegnati o delle verifiche programmate in precedenza, ottenendo valutazioni negative e rallentando di fatto il lavoro della classe.

Ciò nonostante, due o tre alunni hanno raggiunto risultati buoni o più che buoni, sia per quanto riguarda la conoscenza degli argomenti proposti che la padronanza linguistica.

Altri studenti si sono dimostrati sempre interessati e partecipi in classe, superando le iniziali difficoltà nell’esprimersi in lingua inglese e progredendo in tutte le abilità linguistiche, riportando risultati sufficienti o più che sufficienti.

Altri ancora (il gruppo più consistente) si sono caratterizzati per la discontinuità: un impegno non costante ed uno studio superficiale a casa hanno compromesso il pieno raggiungimento degli obiettivi soprattutto nell’esposizione orale, anche se la conoscenza degli argomenti trattati è comunque accettabile.

**CONTENUTI, TEMPI, METODI E MEZZI**

La programmazione iniziale è stata rispettata, anche se all’inizio del primo quadrimestre si è preferito approfondire e consolidare i meccanismi linguistico-grammaticali di base per colmare le lacune esistenti piuttosto che introdurre nuove strutture più complesse.

Anche per quanto riguarda l’inglese tecnico, si è preferito ridurre quantitativamente i contenuti per permettere una migliore padronanza del lessico specifico ed una maggiore pratica nelle attività di *speaking*.

Per quanto riguarda i mezzi e le strategie utilizzate si è fatto ricorso a lezioni frontali, spiegazioni alla lavagna e creazioni di schemi e mappe concettuali sia da parte dell’insegnante che da parte degli alunni. E’ stato utilissimo il supporto della LIM e di Internet per la spiegazione delle opere architettoniche analizzate.

Si è dato spazio anche ad un lavoro di traduzione sia individuale che di gruppo, ad attività di *reading-comprehension* con esercizi sui testi trattati.

Si è fatto ricorso sporadicamente all’uso di *listening* tratte da CD didattici, mentre per quanto riguarda l’abilità di *speaking*, sono state stimolate in classe conversazioni con l’insegnante e con i compagni.

Il materiale di studio utilizzato è stato principalmente tratto dal libro di testo in adozione e talvolta fornito dall’insegnante, anche se spesso è stato richiesto agli alunni un lavoro di ricerca di informazioni e di immagini sugli argomenti trattati, utile supporto all’approfondimento e alla comprensione dei testi studiati in classe.

Gli argomenti trattati, specialmente nel secondo quadrimestre, sono stati in parte concordati con gli alunni, per assecondarne per quanto possibile gli interessi e favorirne la motivazione allo studio e all’apprendimento.

**CONTENUTI PRINCIPALI**

**Main characteristics of Modern architecture**

Modernism

Art Deco

Bauhaus and International style

Late Modern (or “High Tech”) architecture

Postmodernism

**Masters of Architecture**

**Antoni Gaudì**

Casa Calvet

Park Guell,

Casa Ballò,

Casa Milà (La Pedrera)

Temple de la Sagrada Familia

**Le Corbusier**

Ville Savoy

Unité d’Habitation

**Renzo Piano**

The Pompidou Centre

Maison Hermès

**Gae Aulenti**

Musèe d’Orsay

**Frank Lloyd Wright**

Main works

**VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Sono state effettuate durante l’anno cinque verifiche scritte, tre nel primo quadrimestre e due nel secondo.

Le verifiche orali, intese sia come interventi spontanei o sollecitati degli alunni, sia come interrogazioni approfondite, sono state frequenti e numerose.

Nella valutazione dei singoli alunni si è tenuto conto sia della situazione di partenza, sia dell’impegno e della costanza nella frequenza. Questi elementi, insieme alla partecipazione attiva in classe, completano il quadro della valutazione accanto, ovviamente, all’accertamento delle conoscenze e delle competenze raggiunte.

L’insegnante

prof.ssa Valentina Ganadu

Istituto Tecnico Statale per Geometri “G.M. Devilla”

*Via Donizetti,1 -07100 Sassari, Tel 0792592016- Fax 079 2590680, C.F. 80005010907 – C.M. SSTL01000B*

sstl01000b@pec.it - sstl01000b@istruzione.it – http://www.itgdevilla.it

**PROGRAMMA SVOLTO DI INGLESE**

**Classe 5^ NS1 2012-2013**

**Main characteristics of Modern architecture**

Modernism

Art Deco

Bauhaus and International style

Late Modern (or “High Tech”) architecture

Postmodernism

**Masters of Architecture**

**Antoni Gaudì**

Casa Calvet

Park Guell,

Casa Batllò,

Casa Milà (La Pedrera)

Temple de la Sagrada Familia

**Le Corbusier**

Ville Savoy

Unité d’Habitation

**Renzo Piano**

The Pompidou Centre

Maison Hermès

**Gae Aulenti**

Musèe d’Orsay

**Frank Lloyd Wright**

Main works

L’insegnante Gli alunni

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

prof.ssa Valentina Ganadu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Istituto Tecnico Geometri G.M. Devilla - Sassari a.s. 2014-2015***

DISCIPLINA: MATEMATICA

Docente: Prof. Daniele Dau

**RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE 5° C**

La classe, composta da 19 alunni/e frequentanti si è rivelata abbastanza omogenea e in generale non sono state rilevate particolari difficoltà per quanto concerne l'aspetto comportamentale. La frequenza è stata sufficientemente regolare per quasi l’intera classe. Gli alunni si sono dimostrati mediamente interessati alla materia, anche se in alcuni casi è stato rilevato un atteggiamento quasi passivo nonostante gli sforzi da parte dell’insegnante.

L’attenzione e la partecipazione è fortemente diminuita soprattutto a partire dalla seconda parte dell’anno, con la conseguenza che le lezioni si sono svolte con sempre maggiore difficoltà determinando un rallentamento nello sviluppo degli argomenti svolti rispetto a quanto previsto nella programmazione iniziale. In generale, gli argomenti sono stati trattati nella loro esclusiva essenzialità senza approfondimenti soprattutto per il necessario e continuo richiamo a concetti propedeutici, lo svolgimento dei quali ha richiesto l’utilizzo del tempo a disposizione. Inoltre alcuni argomenti previsti non è stato possibile trattarli per il numero di ore effettivamente svolte, ridotte in numero a causa di diversi motivi.

Solo alcuni alunni hanno lavorato con costanza e continuità raggiungendo risultati soddisfacenti e gli obiettivi prefissati. Un gruppo di allievi a causa di un insieme di fattori come un impegno settoriale e discontinuo, studio non sempre adeguato e/o lacune pregresse ha ottenuto risultati mediocri o appena sufficienti e raggiungendo solo parzialmente gli obiettivi previsti.

Infine per alcuni alunni a causa di una organizzazione dello studio molto discontinua e frammentaria il profitto non è soddisfacente e gli obiettivi previsti sono stati ottenuti solo in minima parte.

In particolare, si è rilevata scarsa applicazione nello studio individuale da svolgere a casa e questo ha causato risultati non sempre positivi nelle varie verifiche effettuate.

Alla luce di tali considerazioni il livello di preparazione della classe si può ritenere mediamente sufficiente anche se permangono ancora alcune incertezze nelle competenze di base e difficoltà nell’applicazione dei vari concetti.

La valutazione degli apprendimenti degli allievi è stata effettuata attraverso diverse prove orali e prove scritte (anche con quesiti a scelta multipla) distribuite in funzione del tempo a disposizione sia nel primo che nel secondo quadrimestre.

**OBIETTIVI**

* Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della disciplina
* Utilizzare strategie di calcolo e algoritmi per elaborare soluzioni a situazioni problematiche rappresentandole anche per via grafica;
* Apprendere il concetto di funzione e saperne individuare dominio, segno, intersezione con gli assi; eventuali asintoti.
* Apprendere il concetto di derivata, il suo significato geometrico e saper calcolare le derivate fondamentali.
* Saper rappresentare il probabile grafico di semplici funzioni razionali intere; razionali fratte.
* Conoscere il significato dell’integrale indefinito e le sue proprietà, saper applicare i metodi di integrazione. Conoscere il significato dell’integrale definito.
* Saper calcolare, mediante integrali definiti, l’area di domini piani

**METODI**

* Lezione dialogata;
* Lezione frontale;
* Esercizi applicativi attinenti all’argomento trattato e coerenti con l’ obiettivo prefisso;
* Nel corso dell’anno soprattutto a partire dalla fine del fine I quadrimestre in poi sono stati attuati diversi interventi di recupero e rinforzo.

**STRUMENTI**

* Lavagna tradizionale
* Lavagna multimediale
* Libro di testo

**Docente**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Istituto Tecnico Geometri G.M. Devilla - Sassari a.s. 2014-2015***

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**Docente: Prof. Daniele Dau**

**PROGRAMMA SVOLTO (fino al 15 Maggio)**

**CLASSE V C Data 11/05/15**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODULO 1** | | | **TITOLO** | **RIPASSO E CONSOLIDAMENTO:**  **Le funzioni e le derivate fondamentali** | |
| **obiettivi DEL MODULO IN COMPETENZE** | | | | | |
| Apprendere il concetto di funzione; Apprendere il concetto di derivata e saper calcolare le derivate fondamentali; Saper applicare le regole di derivazione; Disegnare il grafico probabile di una funzione | | | | | |
| **UNITA’ DIDATTICA** | **TITOLO o argomento** | **CONOSCENZE** | | | **Abilita’** |
| **1** | **Le funzioni e le derivate** | * Le funzioni reali di variabile reale e le loro proprietà. Definizione, classificazione, dominio. Funzioni crescenti e decrescenti. Definizione di funzione continua. La funzione composta. * Il dominio di funzioni razionali intere, di funzioni razionali fratte di funzioni irrazionali. * La funzione esponenziale: definizione, caratteristiche e determinazione del dominio. Il logaritmo e la funzione logaritmica: definizione, caratteristiche e determinazione del dominio. * Ricerca degli asintoti: orizzontali, verticali e obliqui. * Intersezioni con gli assi e segno di una funzione. * Definizione di derivata e suo significato geometrico. * Derivate fondamentali e regole di derivazione. | | | * Individuare le principali proprietà di una funzione. * Calcolare gli asintoti di una funzione * Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione * Disegnare il grafico probabile di una funzione: polinomiale intera e fratta,(con esclusione dello studio della derivata prima e seconda) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODULO 2** | | **TITOLO** | | **LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE**  **(derivata nello studio di funzione)** | |
| **obiettivi DEL MODULO IN COMPETENZE** | | | | | |
| Approfondire il concetto di derivata e saper disegnare il grafico probabile di una funzione | | | | | |
| **UNITA’ DIDATTICA** | **TITOLO o argomento** | | **CONOSCENZE** | | **Abilita’** |
| **1** | **La derivata di una funzione** | | * Interpretazione della derivata 1° come indicatore dell’andamento di una funzione. Intervalli di crescenza 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. | | * Individuare le principali proprietà di una funzione. * Calcolare gli asintoti di una funzione * Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione * Disegnare il grafico probabile di una funzione: polinomiale intera e fratta. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODULO 3** | | **TITOLO** | **GLI INTEGRALI** | |
| **obiettivi DEL MODULO IN COMPETENZE** | | | | |
| * 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 | | | | |
| **UNITA’ DIDATTICA** | **TITOLO o argomento** | **CONOSCENZE** | | **Abilita’** |
| **1** | **Gli integrali** | * La primitiva di una funzione e l’integrale indefinito. Le proprietà dell’integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte (con esclusione del caso di denominatore di secondo grado) * L’integrale definito: definizione e proprietà e calcolo * Il calcolo delle aree di superfici piane (funzione positiva; funzione negativa) | | * Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità. * Calcolare un integrale con il metodo di sostituzione e 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. |

**DOCENTE**

**ALUNNI**



|  |
| --- |
| Istituto Tecnico Statale “G.M. Devilla***”***  *Via Donizetti,1 -07100 Sassari, Tel 0792592016- Fax 079 2590680* |

Anno Scolastico 2014-15

*Materia :* **PCI** n.° 7 ore/settimanali *Insegnante :* **lng. Pier Paolo Arru**

*Classe* : **5**a Sezione **C**

**Relazione finale**

La presente relazione individua e riferisce sugli obiettivi didattici ed educativi ottenuti nel corso dell’anno scolastico 2014/15 dalla classe 5a sez. C dell’istituto Tecnico ‘”G. M. Devilla” di Sassari.

**PROFILO DELLA CLASSE**

La classe è costituita da 19 alunni frequentanti (16 ragazzi e 3 ragazze, ben integrate nella classe). Solo un alunno non ha mai frequentato le lezioni, mentre altri due si sono ritirati dallo studio.

La preparazione generale di base, è risultata incompleta e lacunosa ed ha evidenziato una modesta conoscenza degli argomenti trattati nel corso degli anni precedenti. L’accertamento delle competenze acquisite, sono state definite tramite semplici prove e esercizi in classe con gli stessi alunni, questo proprio a stabilire il livello di preparazione iniziale. Questo non prima di aver effettuato alcune iniziali lezioni di ripasso generale sugli argomenti degli anni passati, argomenti propedeutici al programma della classe 5a. Altre informazioni sono state raccolte mediante discussioni con altri docenti che hanno avuto gli stessi alunni negli anni passati, e ancora, durante i colloqui con i genitori predisposti dalla scuola che hanno contribuito a definire il profilo dello studente anche sotto l’aspetto caratteriale.

**ORGANIZZAZIONE E TIPOLOGIA DELLE ATTIVITA FORMATIVE**

Le modalità di svolgimento delle attività curricolari e l’organizzazione della didattica hanno seguito le procedure tradizionali; si è cercato di eliminare qualsiasi forma di rigidità nelle fasi di spiegazione, valutazione e voto, a favore di una metodologia suscettibile di modifiche nel corso della sua applicazione, qualora la situazione lo abbia imposto. Tale flessibilità ha avuto lo scopo di creare le condizioni migliori per apprendimento e di essere costruttiva e non selettiva nei confronti degli alunni. Quale impostazione metodologica si è sempre seguita quella del conseguimento delle formule con procedimenti logico-matematici, sviluppando le capacità di analisi, di logica e di critica, e rifuggendo dall’insegnamento soltanto teorico, penalizzando ogni apprendimento di tipo mnemonico da parte degli allievi. Si è cercato di creare un parallelo tra lezioni e lavoro, attraverso applicazioni pratiche prese dal mondo reale e professionale e attinenti alla futura professione del geometra.

**OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI IMPARTITI E RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI**

L’obiettivo principale che ci si è prefissi di raggiungere e sicuramente quello di dare ad ogni singolo alunno una preparazione scolastica ed una formazione professionale tale da consentirgli, dapprima di ottenere adeguata preparazione per sostenere l’esame di stato classe 5a ed in secondo luogo quello di fornire i principi delle basi professionali per un corretto futuro inserimento nella società e nel mondo del lavoro.

Tali obbiettivi sono stati raggiunti soltanto parzialmente, infatti non tutti gli alunni sono riusciti a trarre giovamento dall’attività didattica; le numerose assenze e in qualche caso il moderato interesse per la disciplina, non hanno facilitato lo svolgimento del programma, né la promozione di iniziative personali da parte del docente, determinando casi una oggettiva carenza di tempo che ha creato spesso disorientamento nel metodo e nel ritmo di apprendimento. A tutto questo è doveroso aggiungere che il presente nuovo insegnamento, certamente da inquadrarsi come materia multidisciplinare, prevede un programma molto vasto appesantito ulteriormente dalla necessaria trattazione di argomenti si del 3° che del 4° anno.

Lo svolgimento del programma, peraltro non del tutto ben chiarito a livello Ministeriale, è stato notevolmente sacrificato per la evidente mancanza di tempo evidenziato anche dal fatto che nel mese di aprile (come ogni anno) tra le vacanze pasquali e le feste di fine mese si sono fatte pochissime lezioni. Questo ritardo ha influito sulla parte relativa agli impianti.

A conferma di quanto detto sopra, non è stato possibile svolgere in maniera necessariamente approfondita il complesso degli argomenti, i quali sono stati trattati con un livello tale da essere adeguato alla preparazione di base degli alunni stessi.

**\*** Per quanto riguarda la parte del programma riguardante la “**Progettazione**” si è proceduto allo studio dell’Urbanistica con riferimenti alla legislazione Italiana dai primi dal 1865 ad oggi, con l’elencazione dei piani urbanistici previsti dalle normative vigenti con particolare attenzione rivolta al PUC. Si sono definite le ZTO con particolare riferimento sul concetto di standard Urbanistici e relativi calcoli. Per quanto riguarda la Tecnica Urbanistica si sono studiati i principali parametri urbanistici di vincolo necessari allo studio plano-volumetrico di una costruzione, quali l’indice territoriale e fondiario, rapporto di copertura, volume massimo edificabile, massima superficie coperta, altezza massi di un edificio, distanza dai confini.

Applicando le conoscenze di cui sopra gli alunni, nel primo quadrimestre, hanno progettato una lottizzazione in zona C, mentre nel secondo quadrimestre si sono cimentati nella progettazione dei una villetta a schiera sempre inserita nella lottizzazione già progettata. Tutte la progettazione è stata eseguita in laboratorio di costruzioni durante le ore curricolari, **utilizzando esclusivamente il CAD** e producendo stampe sia stampe virtuali in formato PDF che in cartaceo mediate il plotter in dotazione alla Scuola. A questo proposito risulta necessario rimarcare che gli alunni nei precedenti quattro anni hanno sempre utilizzato il computer per disegnare, raggiungendo buona dimestichezza ed un buon livello di conoscenza che possiamo definirlo (per certi alunni) quasi professionale. Ora sarà senza dubbio penalizzante per loro se la seconda prova dei esame (che riguarda appunto questa materia) dovesse essere svolta, vuoi per indicazioni del Ministero o per evidente impreparazione della Scuola, utilizzando il vecchio metodo “squadrette e matita”. Al fini di fugare tale dubbio e per poter riallenare gli alunni si è svolta la simulazione della seconda prova proprio utilizzando questo antico metodo. Il risultato ovviamente non è stato molto lusinghiero.

**\*\*** Per quanto riguarda la parte del programma che riguarda “**Costruzioni**” è stato svolto preliminarmente procedendo alla trattazione degli argomenti che si sarebbero dovuti fare nel 4° anno quali la progettazione di strutture in acciaio e di quelle in C.A., le fondazioni in C.A. Si è quindi proceduto alla studio della spinta delle terre ed alla progettazione dei muri a gravità con accenni a quelli in C.A con l’esecuzione delle verifiche previste nelle letteratura classica della scienza delle costruzioni. Dato che gli alunni negli anni precedenti hanno sempre utilizzato il MTA, nello studio si è sempre adottato questo metodo. E’ mia intenzione comunque di riservare alcune ultime lezioni finalizzate all’illustrazione del MSL così come ormai previsto dalle NTC.

A completamento della parte del programma di “costruzioni” si è quindi proceduto a dare le indicazioni sulle procedure tecnico-amministrative per l’esecuzione di un opera (pubblica e/o privata) mediante l’iter di progettazione, di autorizzazione, di esecuzione, e di contabilità.

**\*\*\*** Per quanto riguarda la parte del programma riguardante gli “**Impianti**”, come si è anticipato si è cercato di recuperare quanto non fatto negli anni precedenti. In particolare ci si è soffermati sulle modalità della trasmissione del calore attraverso le pareti opache e quelle finestrate con definizione e misurazione delle grandezze di resistenza termica e quindi di trasmittanza. Quindi di è proceduto al calcolo delle dispersioni termiche di una parete e quindi di porzioni di fabbricato. Si è studiato l’attestato di prestazione energetica di un edificio introducendo il concetto di gradi/giorno, di zona climatica, e di temperatura esterna di riferimento, secondo la normativa vigente. Infine si sono studiate, solo schematicamente, le varie tipologie di generatori di calore tradizionali (a gasolio ed a Gas) nonché quelle più innovative a pompa di calore (aria-arie e geotermiche). Si sono quindi studiati i vari tipi di riscaldamento degli edifici civili, quali quelli tradizionali a termosifone e quelli più innovativi a pavimento radiante o a pompa di calore tipo “split”. Si e quindi parlato di energia elettrica sue grandezze fisiche sua trasmissione al fine di introdurre l’impianto elettrico relativo ad una costruzione. Di questo si sono visti alcuni schemi unifilari con l’utilizzo dei simboli dei suoi vari componenti.

Si è infine accennato agli impianti di fornitura di acqua potabile e di scarico delle acque nere e bianche in una abitazione.

**Tutti gli argomenti citati saranno riportati nel programma “provvisorio” allegato a tale relazione, ma quelli effettivamente trattati in quello definitivo consegnato a fine lezioni.**

Durante le lezioni e le esercitazioni sono stati utilizzati supporti informatici quali la LIM (quasi quotidianamente) il foglio di calcolo per l’insegnamento alla automazione dei calcoli ripetitivi, il CAD ed il plotter per la progettazione. Sono stati proiettati i vari documenti per ogni argomento trattato anche utilizzando Internet. Per la redazione dei computi metrici estimativi nonché per la contabilità dei lavori relativi ad un esempio concreto si è sempre utilizzato il foglio di calcolo in luogo dei software dedicati per semplicità operativa e maggior comprensione. L’utilizzo della calcolatrice scientifica è stato un impegno pressoché quotidiano per tutti gli alunni

**STRUMENTI Dl VERIFICA E VALUTAZIONI**

Le verifiche sulla capacità di apprendimento e di ragionamento autonomo degli studenti sono state svolte in maniera tradizionale, tramite prove orali, scritte e test, ma anche mediante discussioni ed esercitazioni sulle problematiche studiate; in particolare tali verifiche hanno accertato:

- il grado di preparazione raggiunto;

- la capacità di analisi raggiunta;

- la capacità di risolvere i quesiti proposti durante il corso, e di saper scegliere il percorso risolutivo più idoneo;

- le particolari capacità tecnico - pratiche;

- l’utilizzo di una corretta terminologia tecnica;

Sassari, 11/05/2015 L’insegnante

Ing. Pier Paolo Arru



|  |
| --- |
| Istituto Tecnico Statale “G.M. Devilla***”***  *Via Donizetti,1 -07100 Sassari, Tel 0792592016- Fax 079 2590680* |

Anno Scolastico 2014-15

*Materia :* **PCI** n.° 7 ore/settimanali *Insegnante :* **lng. Pier Paolo Arru**

*Classe* : **5**a Sezione **C**

**PROGRAMMA *SVOLTO ALL’ 11 MAGGIO 2015***

##### PROGETTAZIONE

**Urbanistica*:***

* Definizione di Urbanistica
* La pianificazione Urbanistica
* Le leggi Urbanistiche in Italia ed in Urbanistica in Sardegna - Decreto Floris.
* Definizione di Standar Urbanistico
* Vincoli Urbanistici; Indice territoriale; Indice Volumetrico Abitativo; Numero Abitanti Insediabili; Standard S1;S2;S3;S4.
* 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.

##### 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.

* Progetto di una lottizzazione in Zona C eseguito con il CAD

**COSTRUZIONI**

***Ripasso Azioni sulle costruzioni:***

* L’analisi dei carichi; permanenti strutturali G1; non strutturali G2 e variabili di esercizio Q (per la varie categorie degli ambienti)
* Determinazione delle aree di influenza per gli elementi strutturali quali pilastri travi e muri.
* Esecuzione dell’analisi dei carichi di strutture ricorrenti; solai orizzontali; di copertura e muri.
* Azioni ambientali e naturali: il carico della neve e cenni sul carico del vento.

***Progettazione elementi strutturali in acciaio:***

* Caratteristiche meccaniche dell'acciaio
* Profilati in acciaio; IPE - HE
* Progetto e verifica pilastri in acciaio.
* Progettazione e verifica di travi in acciaio sollecitate a flessione semplice.
* Progettazione solai in profilati d'acciaio e tavelle di laterizio

***Il Calcestruzzo armato:***

* Generalità e caratteristiche dei materiali costituenti
* Definizione della Resistenza caratteristica del calcestruzzo Rck
* 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.
* Flessione semplice retta nel C.A. Determinazione analitica dell’asse neutro nel caso di doppia armatura e semplice armatura; formule di verifica del Cls e dell’acciaio teso e compresso
* Flessione semplice retta nel C.A. Metodo della coppia interna e metodo tabellare.
* Armatura a Taglio delle travi in C.A. (cenni)
* Le sezioni a T in C.A.
* Dimensionamento, calcolo e verifica dei solai in latero-cemento.

***Le fondazioni:***

* Caratteristiche meccaniche dei terreni
* Concetto di carico limite e cenni sulla sua determinazione sperimentale o teorica mediante la formula di Terzaghi.
* Concetto di portanza e carico ammissibile di un terreno.
* Concetto di fondazione e suo funzionamento.
* Cenni sulle fondazioni indirette (palificate).
* Fondazioni dirette, isolate (plinti), continue a cordolo in CA ed a travi rovesce in CA, platee.
* Progettazione dei plinti rigidi. Verifica a punzonamento e calcolo acciaio sulla base.
* Progettazione plinti elastici. Verifica a punzonamento e calcolo del ferro e verifica a flessione e a taglio. Disegno del plinto con sfilatura dei ferri.

##### 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 Coulomb: 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).
* Calcolo della spinta in presenza d’acqua; cenni sul Calcolo della spinta in presenza di coesione***.***
* 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).

**IMPIANTI**

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

* Concetto di calore e sua misura.
* Il primo ed il secondo principio della termodinamica
* La trasmissione del calore: Conduzione; irraggiamento; convezione.
* Conduttività termica dei materiali
* Concetto di resistenza termica di uno strato di materiale
* Concetto di trasmittanza U, unita 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.

##### I SUCCESSIVI ARGOMENTI VERRANNO TRATTATTI DOPO L’11 MAGGIO

##### PROGETTAZIONE

***Tecnica Urbanistica***

* Pianificazione attuativa: il piano particolareggiato;il piano di lottizzazione convenzionata; il piano per gli insediamenti produttivi; il piano per l'edilizia economica e popolare;
* 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 delle barriere architettoniche

##### Progettazione pratica.

* Progetto di una villetta a schiera eseguita con il CAD inserita nella lottizzazione già progettata in Zona C

**COSTRUZIONI**

##### 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. Predimensionamento di massima delle geometria del muro. Verifiche di stabilità, ribaltamento; scorrimento; schiacciamento (verifica della fondazione).

##### Metodo agli stati limite

* Le NTC 2008 ed informazioni generali sul metodo.

**IMPIANTI**

* 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.
* Relazione tra potenza, intensità di corrente e tensione elettrica. Legge di Ohm.
* 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 uni filari 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.

##### **Sassari, 11 maggio 2015 IL DOCENTE**

##### **Gli Alunni Prof. Pier Paolo Arru**

**ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI "G.M. DEVILLA" SASSARI**

**ANNO SCOLASTICO 2014 - 2015 CLASSE 5° SEZIONE C**

**TOPOGRAFIA: RELAZIONE ANNUALE**

OBIETTIVI DEL CORSO: formazione di tecnici per interventi nell'ambito del rilievo, della progettazione, dell'esecuzione e della contabilizzazione di tutte quelle opere che consistono nella trasformazione del territorio, sia sotto l'aspetto fisico che quello catastale.

FINALITA': sulla base degli obiettivi prefissi le finalità legate alla disciplina si possono riassumere nel dotare gli alunni di:

- basi scientifico-matematiche e conoscenze di procedimenti tecnici e metodologie operative nelle varie applicazioni (costruzioni stradali, agrimensura, spianamenti);

- padronanza delle metodologie e competenze operative per la ricerca delle soluzioni tecniche più valide e funzionali nelle problematiche affrontate;

- capacità di elaborare autonomamente concetti, idee ed esperienze, proprie o proposte dal docente, in modo razionale e tecnicamente logico, nonchè capacità di analisi critica delle scelte effettuate per le varie soluzioni progettuali adottate.

METODI: nelle lezioni svolte nel corso dell'anno sono state trattati gli argomenti sia sotto l'aspetto tecnico-scientifico, richiamando sempre i concetti di base ed i metodi già studiati negli anni precedenti, sia sotto l'aspetto pratico-progettuale. Inoltre un congruo numero di ore è stato destinato all'analisi di casi pratici, proposti anche sotto forma di esercitazione e discussi in aula. In considerazione di quanto sopra detto, per il corrente anno scolastico, il docente, valutando la situazione della classe, considerando inoltre l’esiguo numero di ore settimanali che la riforma prevede per la disciplina, ha preferito non svolgere come esercitazione pratica la predisposizione e la definizione del progetto di un breve tronco stradale, ma ha destinato un congruo numero di ore di lezione all’esame di casi pratici professionali e alla risoluzione delle problematiche in essi emerse, illustrando agli alunni i software specifici presenti nel settore.

STRUMENTI: il programma è stato svolto tramite lezioni frontali, con l'aiuto del libro di testo (integrato quando necessario), esercitazioni e studio pratico di progetti, lasciando il giusto spazio al dibattito, sia tra il docente e gli alunni che tra gli alunni stessi, sulla validità delle soluzioni dei vari problemi, analizzando e confrontando opere già esistenti.

VERIFICHE: sia la trattazione che lo svolgimento del programma sono state sempre accompagnati da periodiche verifiche, onde evidenziare eventuali lacune sia da parte degli allievi che nell'impostazione dei programmi stessi.

Le valutazioni finali seguono i seguenti criteri:

9-10: padronanza della materia supportata da approfondimenti critici e razionali; competenze operative e capacità di elaborazione personale;

7-8: conoscenza dei contenuti supportata da un orientamento sicuro all'interno del programma sviluppato:

6: visione generale del programma completa ma non accompagnata da approfondimento critico;

5: mancanza di una visione globale delle tematiche sviluppate, carente in alcune parti. Possibilità di recupero;

3-4: carenza in ampie parti del programma. Difficoltà di recupero.

OBIETTIVI RAGGIUNTI: si ritiene opportuno evidenziare il concetto che nel corso dell’anno, valutando il grado di apprendimento e assimilazione degli alunni, il sottoscritto ha operato uno notevole sfoltimento del programma, riuscendo comunque a sviluppare tutte le altre argomentazioni previste in fase programmatica, seppur in alcuni casi in forma meno approfondita. Mancano al momento della presente relazione solo alcune tematiche, che si pensa di riuscire a trattare nelle ore di lezione ancora da svolgere, seppur in forma di principi generali.

La classe risulta composta da alunni i cui curriculum per una parte non risultano regolari. Dal punto di vista del profitto la risposta della classe può essere considerata nel complesso più che sufficiente, anche se questo è emerso più nelle verifiche scritte che in quelle orali; anche la partecipazione alle lezioni è risultata attiva ed il corretto comportamento degli alunni ha bene influito sull'attenzione soprattutto nei momenti di spiegazione. La materia è risultata di sicuro interesse per la classe, e ciò ha trovato in parte conferma nei momenti di dibattito e nei momenti progettuali. In riferimento alla preparazione conseguita dai singoli alunni, c’è da osservare che un alcuni di loro hanno conseguito una buona conoscenza nella materia ed un discreto orientamento nella stessa, dimostrandolo anche nell'attenzione volta alle lezioni applicative. E’ importante tra questi evidenziare il fatto che alcuni di loro, seppur in numero molto limitato, sono riusciti con l’impegno elevato e continuo a raggiungere risultati che possono essere considerati secondo i criteri di valutazione discreto o più. Il profitto risulta globalmente sufficiente o quasi anche da parte di alcuni di loro che, malgrado abbiano evidenziato nel corso dell'anno alcune carenze nella materia e successive difficoltà nell'analisi delle relative problematiche, hanno mostrato impegno e volontà nel cercare di recuperare e di migliorare la loro preparazione, anche se non tutti, sono riusciti a recuperare. In ogni modo la presenza di questi ragazzi ha dato modo di poter verificare lo spirito di unione della classe e ciò ha permesso ad alcuni alunni di ricevere un aiuto da parte dei compagni con maggiori capacità nell'affrontare le difficoltà incontrate nell'assimilazione della materia.

Il sottoscritto considera molto importante evidenziare che l’elevata criticità legata al ridotto numero di ore settimanali è stata in parte colmata dalla presenza dell’insegnante tecnico pratico, prof. Salvatore Ziranu, col quale si è operato per l’intero anno scolastico in perfetta sintonia e che è stato un valido aiuto sia per il docente che per gli alunni.

Sassari, 11 maggio 2015

Il docente

Gavinuccio Sanna

**ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI "G.M. DEVILLA" SASSARI**

**ANNO SCOLASTICO 2014 - 2015 CLASSE 5° SEZIONE C**

**PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA**

PROGETTAZIONE STRADALE

NOZIONI GENERALI SULLE STRADE: generalità - elementi di una strada – parametri fondamentali per la redazione di un progetto stradale - analisi del traffico – la velocità.

PRINCIPI GENERALI DI TRAZIONE: generalità - resistenza al rotolamento - resistenza all'aria - resistenza dovuta alla pendenza - resistenza dovuta all'accelerazione - concetto di aderenza.

IL PROGETTO DI UNA STRADA: fasi della progettazione: progetto preliminare, progetto definitivo, progetto esecutivo – elaborati fondamentali delle tre fasi

STUDIO PLANIMETRICO DI UNA STRADA: studio preliminare del tracciato - studio definitivo del tracciato ed esecuzione della planimetria - elementi fondamentali di una curva circolare - raccordo con una curva circolare interna

STUDIO ALTIMETRICO DI UNA STRADA: il profilo longitudinale – studio delle livellette stradali - calcolo delle quote di progetto e delle quote rosse – livelletta di compenso

SEZIONI STRADALI: generalità - sezione in rilevato, in scavo e a mezza costa

OPERAZIONI DI TRACCIAMENTO DI UNA STRADA SUL TERRENO: tracciamento dell' asse stradale - picchettamento delle curve circolari: picchettamento delle curve circolari: metodo per perpendicolari alla tangente, metodo per perpendicolari alla corda, metodo per perpendicolari ai prolungamenti delle corde successive

AGRIMENSURA

CALCOLO DELLE AREE: generalità – area di figure geometriche semplici - area di un poligono per mezzo delle coordinate dei vertici.

DIVISIONE DELLE AREE: generalità - divisione di terreni di uguale valore unitario -divisione di un terreno a forma triangolare -divisione di un terreno a forma quadrilatera.

SPIANAMENTI: Problematiche legate allo studio di uno spianamento con piano orizzontale

Rettifica dei confini: Procedimento grafico per la rettifica di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso

Sassari 11-05-2015

Il docente: Gavinuccio Sanna

**ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI**

**“G.M. DEVILLA” - SASSARI -**

**A.S. 2014/2015 Classe V C**

**Materia: ESTIMO**

**RELAZIONE FINALE**

La classe originariamente era composta da 22 alunni, di cui uno non frequentante. Successivamente un alunno (Cherveddu Andrea) si è ritirato ed è passato ad altro Istituto.

Alcuni allievi sono in possesso di un discreto metodo di studio e hanno dimostrato un certo interesse e spirito di osservazione,altri, non possiedono un metodo di studio adeguato e hanno dimostrato scarso interesse per la disciplina.

Gli argomenti sono state esposte partendo da osservazioni dirette e facendo riferimento a situazioni presenti nella zona, in modo da poter meglio suscitare l’impegno e la curiosità da parte dei discenti.

Il programma è stato presentato alla classe mediante uno schema a blocchi, di moduli relativamente brevi e i più possibili autonomi sul piano concettuale e operativo.

All’inizio di ciascun modulo sono stati illustrati gli obiettivi mentre alla fine si è valutato il lavoro svolto, così da abituare gli alunni alla sintesi e all’analisi.

Le lezioni si sono svolte in modo da coinvolgere il più possibile gli alunni con discutendo con loro degli argomenti.

Si sono fatti riferimenti reali e pratici su situazioni che si potrebbero verificare nell’ambito dello svolgimento dell’attività professionale del geometra, cercando così di stimolare il loro interesse per la disciplina. Anche parte delle verifiche si sono svolte partendo da queste situazioni di praticità che però sono state accolte solo da una parte dei discenti.

Le altre verifiche, quelle più approfondite, si sono basate principalmente su interrogazioni orali effettuate sia durante lo svolgimento delle singole unità didattiche che in modo più completo alla fine di ogni modulo.

Sono state svolte delle verifiche scritte su quanto trattato cercando di abituare quanto più possibile i discenti a relazionare in modo ampio e completo, utilizzando una terminologia appropriata alla disciplina una correttezza formale.

Ai fini della valutazione complessiva si è tenuto conto della partecipazione al dialogo in classe ,dei progressi rispetto ai livelli di partenza e della conoscenza dei contenuti.

L’obiettivo è stato quello di fare acquisire una conoscenza adeguata delle tematiche, associata ad un linguaggio tecnico appropriato.

Le tematiche trattate sono state in numero contenuto e al di sotto di quelle che erano nelle previsioni dell’inizio dell’anno. Questo è da imputare in parte al fatto che ci sono state parecchie assenze e soprattutto al primo quadrimestre l’impegno, a parte qualche allievo non è stato costante e proficuo.

Sugli argomenti svolti si è proceduto con una certa lentezza in modo che, per i motivi sovraesposti, gli stessi venissero assimilati al meglio.

In generale gli alunni, alla luce dei risultati conseguiti, non hanno tutti raggiunto l’obiettivo di possedere una conoscenza adeguata degli argomenti.

Alcuni manifestano difficoltà di sintesi ed hanno solo una conoscenza scolastica della disciplina.

Altri possiedono conoscenze più approfondite ed hanno una certa capacità di sintesi ed infine un numero più ristretto ha dimostrato un interesse costante per tutto l’anno scolastico, ha una conoscenza appropriata di tutti gli argomenti trattati.

SASSARI 15/05/2015

La docente

Prof. Barbara Sanna

**ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI**

**“G.M. DEVILLA” - SASSARI -**

**A.S. 2014/2015 Classe V C**

**Materia: ESTIMO**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**ESTIMO GENERALE**

Che cos’è l’estimo

Il perito e il giudizio di stima

Aspetti economici di stima

Procedimenti di stima

**STIME INERENTI I FABBRICATI**

La stima dei fabbricati

Descrizione del fabbricato

Valore di mercato

Valore di costruzione e ricostruzione

Valore di trasformazione

Valore complementare

Computo metrico estimativo.

**STIMA DELLE AREE FABBRICABILI**

Stima delle aree edificabili

Valore di mercato

Valore di trasformazione

Stima di piccole aree edificabili

Stima dei danni ai fabbricati

SASSARI il 15/05/2015

La Docente

Gli alunni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Istituto Tecnico Statale per Geometri “G.M. Devilla***”***

***Corso di Progettazione Costruzioni e Impianti***

***Anno Scolastico 2014 - 2015***

***Classe Quinta sezione C***

***GESTIONE CANTIERI E SICUREZZA***

***RELAZIONE FINALE***

La Classe Quinta C è composta da 22 allievi alcuni dei quali ripetenti.

E' una classe particolare, e pur essendo una Quinta risulta scarsamente scolarizzata ed una evidente carenza di conoscenze specifiche della nuova materia. La sensazione è stata di dover lavorare con tre classi differenti sia per quanto riguarda la preparazione sia per quanto riguarda i rapporti personali.

Nei precedenti anni scolastici la classe, per questa nuova materia, è stata seguita da docenti diversi i quali, hanno svolto il programma in maniera del tutto autonoma, non avendo a disposizione un programma ministeriale, ma solo indicazioni di massima.

Questo ha determinato, per questo anno scolastico, una situazione anomala che ha costretto il docente incaricato a sviluppare la programmazione includendo anche gli argomenti che sarebbero dovuti essere sviluppati nei due anni precedenti.

I risultati sono stati mediamente mediocri e le verifiche svolte sia sotto forma di interrogazione sia test a risposta chiusa ed aperta, non hanno consentito di dare una valutazione positiva alla classe.

Solo alcuni allievi hanno seguito il corso positivamente e le verifiche sono state conseguenti.

Come già detto il programma per questo hanno è stato svolto tenendo conto delle carenze pregresse e non è stato svolto nella sua completezza.

Si sottolinea che per lo svolgimento del programma si è seguito il testo, senza l'ausilio di programmazione ministeriale, ma seguendo l'esperienza maturata dal docente nello svolgimento della professione.

Non è stato possibile condurre la classe in cantiere a causa della mancata collaborazione delle imprese sempre meno propense ad ospitare diplomandi in cantiere.

Testo utilizzati:

- Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro - M.Coccagna-E.Mancini - Edizioni Le Monnier Scuola.

- Gestione del Cantiere e Sicurezza - Valli Baraldi - Edizioni Sei

Sassari 10/05/2015

Il Docente Incaricato

Prof. Sergio M. Rizzi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Istituto Tecnico Statale per Geometri “G.M. Devilla***”***

***Corso di Progettazione Costruzioni e Impianti***

***Anno Scolastico 2014 - 2015***

***Classe Quinta sezione C***

***GESTIONE CANTIERI E SICUREZZA***

***PROGRAMMA SVOLTO***

Figure professionali che intervengono nella realizzazione di un'opera pubblica;

Operazioni di accantieramento;

Il Cantiere edile: predisposizione del cantiere, entrate ed uscite, segnaletica di pericolo e avviso.

Il CSP e il CSE, competenze e responsabilità. Il DLL.

Il PSC, POS, PSS. Esempi di predisposizione e compilazione;

Compiti e obblighi dell'Impresa e del datore di lavoro. Il RSPP, il preposto, obblighi dei lavoratori.

I dispositivi di protezione individuali.

Il triangolo del fuoco;

Macchine da cantiere;

Macchine per il sollevamento;

I ponteggi;

Il DVR, il PIMUS, il TUSL.

Normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro;

T.U.81/2008.

Disciplina dei lavori privati: norme e legislazione.

I lavori privati

il codice degli appalti pubblici

Valutazione del rischio

DVR. Documento valutazione rischi. compilazione delle tabelle.

Sassari 15 maggio 2015

Il Docente incaricato

Prof. Sergio M. Rizzi

**Relazione di fine anno**

**Disciplina: Educazione fisica**

La classe si presenta abbastanza omogenea. I ragazzi si sono mostrati molto interessati alla materia e hanno seguito le lezioni con costanza, dimostrando un impegno ed una partecipazione adeguati.

Si è dato ampio spazio alle unità didattiche relative al calcio a cinque, alla pallacanestro, alla pallavolo e al tennis tavolo, perché meglio si adattavano alle situazioni presenti. Il potenziamento fisiologico e lo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative sono stati, quindi, indirizzati in tal direzione.

La valutazione finale non è stata basata sull’impiego dei test fisici codificati in base all’età ed al sesso, ma sono stati utilizzate osservazioni sistematiche relative a partecipazione, interesse, impegno e collaborazione. Il voto finale scaturisce, quindi, non da una media matematica, ma tiene conto di altre variabili personali e comportamentali.

Sassari Il docente

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI “G.M.Devilla” SASSARI**

**ANNO SCOLASTICO 2014-2015**

**Programma di EDUCAZIONE FISICA classe 5C**

Rielaborazione degli schemi motori di base.

Esercizi sullo sviluppo delle capacità condizionali.

Esercizi di mobilizzazione articolare.

Esercizi di coordinazione generale.

Esercizi sulla: destrezza, prontezza, equilibrio, agilità.

Potenziamento muscolare.

Potenziamento fisiologico.

Velocità e resistenza.

Esercizi a corpo libero.

Giochi: Pallavolo, Pallacanestro, Calcio a 5, Tennis-tavolo

Teoria: Apparato Locomotore, Apparato Muscolare, Primo soccorso, Corsa di orientamento.

Sassari 15 Maggio 2015 L’insegnante

ISTITUTO TECNICO GEOMETRI ”DEVILLA”

SASSARI

Materia: **Religione cattolica**

#### Docente: Prof. Antonello FRESU

#### Anno scolastico 2014-2015

#### Classe: 5 C

# OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO

* Conoscenza dei valori fondamentali proposti dalla cultura cristiana;
* Conoscenza dei nuclei tematici proposti dall’insegnante rispetto al problema di Dio; la ricerca dell’uomo, rapporto fede-ragione, fede-scienza, fede-cultura e rielaborazione personale degli alunni;
* Capacità degli alunni di ascoltare, di confrontarsi, di analizzare e di sintetizzare le tematiche di cui si è discusso;
* Capacità di rielaborare criticamente gli argomenti affrontati;
* Acquisizione di un linguaggio e di terminologie specifiche alla materia biblica;
* Acquisizione della mentalità ecumenica Giubilare.

# METODI E STRUMENTI DI LAVORO

Sono stati privilegiati i metodi d’insegnamento basati su fatti di attualità e di esperienze personali degli alunni che sono di maggior stimolo per il coinvolgimento e per un apprendimento attivo e significativo degli studenti stessi:

* Presentazione dell’argomento da parte del docente;
* Presentazione di esperienze personali da parte degli alunni;
* Lettura di documenti, o parte di essi, inerenti l’argomento;
* Ricerche bibliografiche e attraverso internet da parte degli alunni;
* Dialogo e discussione in classe;
* Utilizzazione dei seguenti sussidi: libro di testo, fotocopie di documenti o elaborati del docente, musica e audiovisivi.

# VERIFICHE E VALUTAZIONI

Essendo subentrato nella classe solo quest’anno, ho ritenuto necessario eseguire una verifica d’ingresso per conoscere le condizioni di partenza degli alunni. Le valutazioni hanno tenuto conto della situazione di partenza degli stessi, della loro disponibilità al dialogo, delle conoscenze acquisite, della comprensione e della capacità di rielaborazione degli argomenti trattati. In particolar modo sono stati usati i seguenti strumenti di verifica:

1. Interventi spontanei di chiarimento degli studenti;
2. Verifiche scritte su temi di risonanza sociale attuali e al rispetto della vita e della natura;
3. Interrogazioni orali in classe.

# RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Gli obiettivi specifici disciplinari sono stati raggiunti da tutti gli studenti. Durante l’anno gli alunni hanno seguito con interesse e attenzione, partecipando attivamente alle lezioni e al dialogo educativo.

# PROGRAMMA SVOLTO

1. Il problema etico. I tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti: una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge, dell’autorità;
2. L’affermazione dell’inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, dei diritti umani fondamentali, del primato della carità;
3. Il significato dell’amore umano, del lavoro, del ben comune, dell’impegno per uno sviluppo nella giustizia e nella verità;
4. Il futuro dell’uomo e della storia verso «cieli nuovi e terra nuova».
5. La Bibbia come documento fondamentale della tradizione ebraico-cristiana: le sue coordinate geografiche, storiche e culturali; l’identità letteraria; il messaggio religioso.
6. Lo specifico linguaggio con cui la religione cattolica si esprime: segni e simboli, preghiera e professione di fede, feste e arte, religiosità popolare.

Sassari 11 maggio 2015

In fede

Prof Antonello FRESU