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

***SASSARI***

***Anno scolastico 2014/2015***

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE***

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

***CLASSE 5a Sez. A***

***Costruzioni ambiente territorio***

***Sassari, 15 maggio 2015***

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

# **ANNO SCOLASTICO 2013/2014**

###### ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5a Sez. A Pls

|  |  |
| --- | --- |
| DOCENTI | MATERIA DI INSEGNAMENTO |
|  |  |
| 1. NUVOLI BEATRICE  | Lingua e lettere italiane - Storia |
|  |  |
| 2. MARRAS MAURO | P.C.I. |
|  |  |
| 3. FIORI SALVATORE | Topografia |
|  |  |
| 4. GODDI LUCIANO5. CARAVATI MAURO6. MUREDDU M. CONSUELO | EstimoMatematicaGest. Cant. e Sic. Amb. Lavoro |
| 7. COLLAZUOL ANGELA | Lingua straniera (Inglese) |
| 8. SANNA MARGHERITA | Religione |
|  |  |
| 9. LEDDA ROBERTO | Educazione Fisica |
| 10. SATTA DAVIDE | Lab. Top. e Fotogrammetria, Laboratorio Prog. Costr. e Impianti, Laboratorio Geop. Ec. ed Estimo |

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

## **SASSARI**

# **ANNO SCOLASTICO 2013/2014**

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

(Art.5 regolamento Legge 425/97)

**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 sono state integrate alle precedenti. 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 culturatecnica-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.

## **OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI**

Premesso che per le varie discipline si rimanda alla programmazione individuale, si riportano di seguito gli elementi concordati in sede di programmazione di Consiglio di Classe:

**OBIETTIVI EDUCATIVI:** sviluppo della disponibilità degli alunni alla collaborazione, rispetto delle regole, capacità di valutare il proprio e l’altrui lavoro, consolidare il senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici, della frequenza alle lezioni, della partecipazione attiva al dialogo scolastico, acquisire un metodo di lavoro organico con esecuzione dei compiti assegnati.

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

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

**OBIETTIVI** (trasversali)

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

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

**ELENCO ALUNNI**

|  |
| --- |
| Classe 5aA Pls |
| 1. BRUNDU GIUSEPPE
 |
| 1. CASU LUCA
 |
| 1. CAU STEFANO
 |
| 1. CHIGHINI ANTONIO
 |
| 1. CIROTTO FEDERICA
 |
| 1. GIOLA PIETRO
 |
| 1. LOMPARDI SPADA CRISTIAN
 |
| 1. MARRAS STEFANO
 |
| 1. MELA FRANCESCA
 |
| 1. PAZZOLA MARCO
 |
| 1. PAZZONA ALESSANDRO
 |
| 1. PIANA ERIKA
 |
| 1. PIANA SAMUELE
 |
| 1. PINNA MARCO
 |
| 1. PINNA VALERIO
 |
| 1. PINTUS CLAUDIO
 |
| 1. PIRA CARLO ELIO
 |
| 1. PORCU EMANUELE
 |
| 1. QUAGLIONI ANDREA
 |
| 1. ROZZO NICOLA
 |
| 1. SANNA ANTONELLO
 |
| 1. SANTONI CLAUDIO
 |
| 1. SERRA FEDERICA
 |
| 1. TORRU GABRIELE
 |

### STABILITA’ DEI DOCENTI DEL CORSO

La classe ha potuto mantenere praticamente gli stessi docenti nel terzo e quarto anno. Nel quinto anno sono stati invece nominati nuovi insegnanti per la sola disciplina:

Gest. Cant. e Sic. Amb. Lavoro, Topografia, P.C.I, Matematica.

1. **Profilo della classe:**

La classe in oggetto era costituita, in origine, da 24 alunni, dei quali 21 provenienti dalla 4a A del precedente anno scolastico. Gli l'alunni Pazzola Marco e Chighini Antonio in quest’anno scolastico non hanno mai frequentato, mentre Cau Stefano si è trasferito nella classe V D.

La maggior parte degli allievi presenta un corso di studi abbastanza regolare con qualche difficoltà nel biennio. La restante parte della classe ha seguito un percorso scolastico travagliato. La loro carriera scolastica è stata, nell’arco del triennio, non sempre regolare.

In linea di massima le famiglie sono state parzialmente collaborative.

La frequenza alle lezioni è stata generalmente frammentata per gran parte della classe, con la maggior parte degli alunni che evidenziano diverse assenze individuali sia nel corso del 1° quadrimestre, sia nel 2°quadrimestre. Complessivamente si tratta di una classe eterogenea, sia per le capacità degli allievi che per estrazione sociale.

Nel corso dell’ultimo anno scolastico, rispetto alle potenzialità, gli alunni hanno lavorato in maniera discontinua con risultati modesti e, ad eccezione di alcuni, conoscenze, competenze e capacità sono appena accettabili.

Si evidenzia che la classe è composta da giovani non sempre rispettosi e corretti sia sotto l’aspetto disciplinare, sia nei rapporti con i docenti sia, più in generale, col contesto scolastico complessivo. La maggior parte degli allievi hanno rivelato capacità intellettuali diversificate che vedono livelli non sempre apprezzabili e soddisfacenti.

Nel corso dell’anno non si è determinato un clima sereno di lavoro, mirato al superamento delle difficoltà oggettive di qualche alunno componente la classe.

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

I metodi di lavoro impiegati nelle diverse discipline sono stati di tipo tradizionale.

Si è fatto ricorso solitamente alla lezione frontale per introdurre in linea generale i contenuti culturali di fondo; si sono poi analizzati gli stessi nello specifico e per le attinenze collaterali attraverso la lezione dialogata ed il dibattito allargato.

Le verifiche scritte, orali e grafiche di tipo differenziato, sono state puntuali e periodiche, volte sempre ad accertare l’effettivo apprendimento.

Si è fatto ricorso ai sussidi didattici presenti nella scuola e ad attività interattive di gruppo quando sono state organizzate. Gli scambi di informazioni tra docenti, al di là delle sedi deputate come il Consiglio di Classe, sono stati molto frequenti ed utili.

* 1. Composizione della classe

N° alunni:21 Femmine:4 frequentanti

Maschi:17 frequentanti

* 1. Provenienza

|  |  |
| --- | --- |
| Provenienza | **N° alunni:** |
| IV A | 21 |

* 1. Stabilità del corpo docenti nel triennio

Il corpo docente è stato pressoché stabile, ad eccezione degli insegnanti di: Gest. Cant. e Sic. Amb. Lavoro, Topografia, P.C.I, Matematica.

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

In negativo:

* Numerose assenze.
* Discontinua applicazione nello studio.
* Limitata disponibilità al dialogo educativo

In positivo:

* Partecipazione ad alcune attività extracurricolari

**Partecipazione**

La partecipazione all’attività didattica è stata disomogenea. Le assenze sono state numerose per alcuni alunni e distribuite in entrambi i quadrimestri, ma soprattutto nel primo, soltanto alcuni hanno mostrato una frequenza abbastanza assidua e regolare. Un limitato gruppo ha messo in evidenza interesse e partecipazione accettabile, mentre la restante parte della classe ha oscillato fra momenti di adesione al dialogo educativo ad altri di maggiore difficoltà.

**Impegno**

Non sempre l’impegno profuso dagli alunni è stato soddisfacente e a tale riguardo, nell’intento di coinvolgere quanto più possibile gli alunni nel dialogo educativo, si è stati costretti a rallentare lo svolgimento dei programmi insistendo sugli aspetti essenziali di molti argomenti nel tentativo sempre di ottenere dai più il massimo del coinvolgimento. Tale scelta da una parte ha consentito di ottenere risultati generalmente accettabili solo da un ristretto numero dei componenti la classe ma si è dovuto dedicare più tempo ad argomenti e parti di programma che si sarebbero potute svolgere con maggiore celerità.

##

## **Partecipazione famiglie**

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

**OBIETTIVI EDUCATIVI**

**Obiettivi educativi realizzati**

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

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

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

* Pur rilevando che i livelli di partenza degli alunni sono alquanto differenti, sia per quanto riguarda le capacità generali di apprendimento (metodo di studio, capacità di sintesi, di analisi, di valutazione critica) che per il possesso dei prerequisiti specifici indicati nelle programmazioni disciplinari, il livello medio di prestazione raggiunto può ritenersi globalmente sufficiente, anche se non vanno dimenticati alcune situazioni meno positive.

**Attività extracurricolari e collaterali**

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

* Orientamento Universitario;
* Partecipazione alle giornate sull’orientamento organizzata dall’Università di Sassari;
* Partecipazione a giornate su temi collegati di interesse generale o collegate con l’attività del Geometra

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

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

Simulazione I^ Prova il 31/03/2015.

Simulazione II^ Prova il 09/04/2015.

Simulazione III^ Prova effettuata il 16/04/2015 e 07/05/2015 coinvolgendo cinque discipline e somministrando la prova appartenente alla tipologia mista (B+C) sulla base delle prove generalmente effettuate nel corso dell’anno nelle diverse discipline.

##

## **PERCORSO FORMATIVO E ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA**

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

Ciascun docente ha lavorato soprattutto nell’ambito della propria disciplina ma curando in modo particolare quei contenuti di collegamento tra le diverse discipline professionali quali Estimo, P.C.I. e Topografia.

Nel corso del 4° e 5° anno si sono effettuate delle esercitazioni pratiche in diverse discipline ad esempio risolvendo temi di maturità.

## **AREA DI PROGETTO**

Non è stata sviluppata una specifica area di progetto.

**Tipologia lavoro collegiale**

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

- formulazione della programmazione;

- definizione parametri di valutazione, concordando livelli descrittori ed indicatori di voto;

- verifica periodica dell’attività didattica.

Materiali-strumenti-spazi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MATERIE** | **MATERIALI** | **STRUMENTI** | **SPAZI** |
|  | Libri testo | Fotocopie | Video | Altre fonti | Foto, diaposit. | Lavagna | Fotocopiatrice | Strumenti specifici | Proiettore | Lavagna luminosa | Aula | Aule speciali | Laboratori informatici | Palestra e biblioteca |
| Italiano | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |
| Storia | **X** | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** |  |  |
| Lingua straniera (I) | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |
| Estimo | **X** | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |
| P.C.I. | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |  |
| Topografia | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |
| Matematica | **X** | **X** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  |
| Educazione Fisica | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  |
| Gest. Cant. e Sic. Amb. Lav. | **X** |  | **X** |  | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |  |  |  |

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

## **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

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

|  |
| --- |
| **Criteri e strumenti di valutazione** |
| **Sono stati concordati in sede di programmazione dal Consiglio di Classe i seguenti parametri generali di formulazione dei giudizi e attribuzione dei voti a cui i docenti si sono attenuti** |
| **Voto** | **Indicatori e descrittori** |
| 2 - 3 | Rifiuto o totale assenza di conoscenze |
| 4 | Conoscenze insufficienti e frammentarie |
| 5 | Conoscenze mediocri come qualità, incomplete, lacunose |
| 6 | Conoscenze sufficienti con visione generali dei contenuti accertate anche con interrogazioni guidate |
| 7 - 8 | Conoscenze discrete - buone supportate da capacità di effettuare collegamenti autonomamente |
| 9 -10 | Conoscenze ottime- eccellenti con capacità di ricomporre i saperi acquisiti nelle varie discipline e processo di registro linguistico adeguato  |

##

## **Tipologie di prove utilizzate**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Materie** | **Interrog.****frontale** | **Test v/f** | **Test scelta multipla** | **Quesiti aperti** | **Prove strutturate e/o Temi d’esame** | **Relazione** |
| Italiano | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |
| Storia | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |
| Inglese | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |
| Estimo | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** |
| P.C.I. | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |
| Topografia | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** |
| Matematica | **X** |  |  |  |  |  |
| Educazione Fisica | **X** |  | **X** |  |  |  |
| Gest. Cant. e Sic. Amb. Lav. | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |

**ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:**

* Programmi e relazioni per ogni disciplina;
* Elenco docenti componenti il consigli di classe.
* Testo simulazione prove d’esame

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

### Sassari, 15/05/2015

### Il Consiglio di classe

|  |  |
| --- | --- |
|  DOCENTI |  Firma |
| *Prof.ssa Nuvoli Beatrice* |  |
| *Prof. Marras Mauro* |  |
| *Prof. Fiori Salvatore* |  |
| *Prof.Goddi Luciano* |  |
| *Prof. Caravati Mauro* |  |
| *Prof.ssa Mureddu M. Consuelo* |  |
| *Prof.ssa Collazuol Angela* |  |
| *Prof. Ledda Roberto* |  |
| *Prof.ssa Sanna Margherita* |  |
| *Prof.Satta Davide* |  |

**OBIETTIVI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

**ITALIANO**

*Programma svolto alla data 15.05.2015*

* **L’affermazione della civiltà industriale**

**Le linee generale della cultura europea**

*La cultura filosofica e scientifica*

*Il letterato e il pubblico di massa*

*I movimenti letterari*

*Il Naturalismo*

*Il Simbolismo*

**Le linee generale della cultura italiana**

*L’emergere di nuove tendenze nella cultura dell’Italia postunitaria*

*Il diffondersi del Positivismo in Italia*

*Lo scrittore e il pubblico*

*La Scapigliatura*

*Il Verismo*

*La letteratura popolare*

*La poesia e l’anomalia del caso italiano*

*L’evoluzione della lingua italiana dopo l’Unità*

* **Giovanni Verga**

*La vita e le opere*

*L’evoluzione poetica: il periodo preverista*

*La svolta: Nedda*

*Lettura e analisi: Una scena di corteggiamento*

*L’adesione al verismo*

*Da “Vita dei campi”: La lupa. Lettura, analisi e visione del film “La lupa” di Lavia*

*I Malavoglia: la trama,le caratteristiche e i temi dell’opera, la lingua. La prima parte del romanzo:gli antefatti che portano alla catastrofe. ‘Ntoni personaggio dinamico. Lettura e analisi di: La famiglia Toscano. ‘Ntoni tradisce l’ideale dell’ostrica*

* **La poesia tra ottocento e novecento**

**La nascita della poesia moderna: Baudelaire e il Simbolismo.**

*Charles Baudelaire: il precursore del Simbolismo*

*Da “Spleen e ideale”: Spleen. Lettura e analisi*

*Da “Spleen e ideale”: Corrispondenze. Lettura e analisi*

**La poesia in Italia**

*La Scapigliatura*

* **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 linee generali della cultura italiana**

*La peculiarità del Decadentismo italiano*

*Lo sviluppo dell’industria culturale*

*Decadentismo e produzione letteraria*

* **Gabriele d’annunzio**

*La biografia: una vita vissuta come un’opera d’arte*

*La poetica. Le opere*

*La teoria del superuomo in Nietzsche e D’Annunzio*

*Da “Così parlò Zarathustra”: La teoria del superuomo. Lettura e analisi*

*Da “Il Piacere”: La filosofia del dandy. Lettura e analisi*

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

*Le caratteristiche del romanzo del Novecento*

* **Luigi Pirandello**

*La biografia*

*L’ideologia e la poetica*

*Le opere: Novelle per un anno (La patente) - Il fu Mattia Pascal - Uno, nessuno e centomila – Enrico IV*

*Da “Enrico IV”: La conclusione: la finzione della pazzia. Lettura e analisi*

* **Italo Svevo**

*La biografia*

*La poetica e le opere*

*Da “La coscienza di Zeno”: Il vizio del fumo: il sintomo della malattia. Lettura e analisi*

*Da “La coscienza di Zeno”: La moglie Augusta. Lettura e analisi*

* **Dalla “grande crisi “al secondo dopoguerra**

**Le linee generali della cultura italiana**

*La cultura italiana negli anni del fascismo e della guerra*

*L’evoluzione della lingua italiana dagli anni Venti agli anni Cinquanta.*

* **La poesia dagli anni Venti agli anni Cinquanta**

**La poesia in Italia**

*Le principali linee di sviluppo*

*La linea “novecentesca”: Ermetismo e dintorni*

*La linea “antinovecentesca”: Saba e Montale*

*Per quanto concerne gli altri argomenti non ancora sviluppati si ritiene che, entro la fine dell’anno scolastico, salvo imprevisti, il quadro possa essere completato con le seguenti tematiche:*

* **Giuseppe Ungaretti**

*La vita e le opere*

*Le linee fondamentali della poetica*

*Da “L’allegria”: Veglia, San Martino del Carso e Soldati. Lettura e analisi*

* **Ermetismo e dintorni Salvatore Quasimodo: dall’Ermetismo alla poetica dell’impegno**

*Da “Acque e terre”: Ed è subito sera. Lettura e analisi*

Gli studenti La docente

 Prof.ssa Beatrice Nuvoli

**Storia**

**Contenuti**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

1. Economia e società dell’Italia unita: la questione meridionale, il brigantaggio e l’emigrazione.
2. L’Italia giolittiana
3. La prima fase della Grande guerra
4. La Rivoluzione russa e la fine della guerra
5. L’Europa e il mondo dopo il conflitto: La conferenza di pace
6. Il dopoguerra in Italia e l’avvento del fascismo
7. Gli Stati Uniti e la crisi del ‘29
8. Il fascismo al potere e l’inizio della dittatura
9. Il regime fascista
10. L’età dei totalitarismi: stalinismo e nazismo

Per quanto concerne gli altri argomenti non ancora sviluppati si ritiene che, entro la fine dell’anno scolastico, salvo imprevisti, il quadro possa essere completato con le seguenti tematiche:

1. La seconda guerra mondiale

Gli studenti La docente

 Prof.ssa Beatrice Nuvoli

**ESTIMO**

Al 15 maggio, data della riunione del C.D.C. della classe V A, il programma svolto per la disciplina Estimo è costituito dai seguenti argomenti:

**E S T I M O G E N E R A L E**

**IL CONTENUTO DELL’ESTIMO**

1. Finalità della materia: l’espressione di giudizio di stima
2. Caratteri e natura del giudizio di stima
3. Prezzo di mercato e valore di stima
4. Beni oggetto di stima
5. Ripartizione classica della materia

**GLI ASPETTI ECONOMICI DEI BENI**

1. Generalità
2. Il valore di mercato
3. Il valore di capitalizzazione
4. Il valore di costo di produzione e di riproduzione
5. Il valore di trasformazione
6. Il valore di surrogazione
7. Interrelazione fra gli aspetti economici

**IL METODO DI STIMA**

1. Il confronto come essenza del metodo di stima
2. Le fasi del giudizio di stima
3. Le caratteristiche dei beni influenti sul valore
4. Il parametro di stima
5. I termini di confronto estimativo
6. Il principio dell’ordinarietà
7. I comodi e correzione del valore ordinario
8. Aggiunte e detrazioni al valore ordinario

**PROCEDIMENTI DI STIMA**

1. Classificazione generale dei procedimenti
2. Procedimenti sintetici per la stima del valore di mercato
3. Stima sintetica parametrica
4. Procedimento analitico per la stima del valore di mercato
5. Determinazione del reddito da capitalizzare
6. Ricerca del saggio di capitalizzazione
7. Correzione del saggio
8. Aggiunte e detrazioni al valore capitale
9. Stima sintetica del valore di costo
10. Stima analitica del valore di costo

**E S T I M O C I V I L E**

**FABBRICATI CIVILI**

1. Caratteristiche del mercato immobiliare urbano
2. Caratteristiche influenti sul valore dei fabbricati
3. Caratteristiche estrinseche
4. Caratteristiche intrinseche
5. Situazione giuridica

**STIMA DEI FABBRICATI CIVILI**

1. Scopi della stima e aspetti economici dei fabbricati civili
2. Il valore di mercato dei fabbricati civili – stima sintetica
3. Stima parametrica
4. Il valore di mercato dei fabbricati civili – stima analitica
5. Determinazione del reddito capitalizzabile (Bf)
6. Reddito padronale lordo (Rpl)
7. Spese di parte padronale (Spp)
8. Determinazione del saggio di capitalizzazione
9. Calcolo del valore capitale
10. Aggiunte e detrazione al valore capitale
11. Il valore di costo dei fabbricati civili
12. Stima sintetica
13. Stima analitica
14. Il valore di trasformazione dei fabbricati civili

**STIMA DELLE AREE FABBRICABILI**

1. Nozione di aree fabbricabili
2. Il mercato delle aree fabbricabili
3. Condizioni influenti sul valore delle aree fabbricabili
4. Caratteristiche estrinseche
5. Caratteristiche intrinseche
6. Situazione giuridica
7. Aspetti economici delle aree fabbricabili
8. Stima del valore di mercato
9. Correzione del valore ordinario e aggiunte e detrazioni al valore capitale
10. Stima sintetico-pratica del valore di mercato delle aree fabbricabili
11. Stima del valore di trasformazione

**STIMA DEI VALORI CONDOMINIALI**

1. Generalità
2. Il regolamento condominiale
3. Le tabelle millesimali
4. Determinazione dei millesimi di proprietà generale
5. Determinazione dei millesimi di ascensore
6. La figura dell'Amministratore e le assemblee condominiali
7. Schema di bilancio del condominio

**E S T I M O L E G A L E**

**L'ESPROPIO**

1. Le espropriazioni per pubblica utilità: generalità
2. La normativa di riferimento, i soggetti dell'esproprio, le fasi espropriative
3. Determinazione delle indennità di esproprio in aree edificabili e agricole.
4. L'esproprio in regime di cessione volontaria: determinazione delle indennità

**LE SUCCESSIONI**

1. La normativa essenziale
2. I tipi di successione: legittima, testamentaria, necessaria
3. L'asse ereditario, la collazione e la riunione fittizia.
4. La divisione: quote di diritto e quote di fatto. Criteri di divisione

**L'USUFRUTTO**

1. Normativa essenziale, costituzione, durata e oggetto.
2. Le figure dell'usufruttario e del nudo proprietario: diritti e doveri
3. Determinazione del valore di usufrutto.
4. Determinazione del valore della nuda proprietà.

**Per quanto concerne gli altri argomenti non ancora sviluppati si ritiene che entro la fine dell’anno scolastico, salvo imprevisti e compatibilmente con il tempo a disposizione, il quadro possa essere completato con le seguenti tematiche:**

1. Elementi essenziali sul Catasto
2. Cenni di Estimo Ambientale

Gli studenti Il docente

 Prof. Luciano Goddi

**P.C.I.**

**Finalità e obiettivi**

Con il lavoro svolto, tenendo presenti le finalità della disciplina, ho cercato di stimolare gli studenti per far acquisire loro:

* consapevolezza della specificità e complessità della disciplina;
* capacità di scelte operative;
* un adeguato lessico tecnico.

Il traguardo formativo che ho inteso perseguire è stato quello dell’acquisizione di un metodo compositivo che, sfruttano le conoscenze acquisite, possa portare ad una corretta impostazione del progetto architettonico.

Altro obiettivo è stato quello di saper leggere i vari piani urbanistici, il regolamento edilizio e di acquisire le conoscenze di carattere pratico, essenziali per il futuro geometra.

**Contenuti**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

**Architettura e stili architettonici dall’età classica a quella pre-industriale**

**L’architettura e l’urbanistica nell’età della prima rivoluzione industriale**

1. La rivoluzione industriale
2. Le conseguenze della rivoluzione industriale sulle città
3. Il contributo degli utopisti
4. Il primato dell'ingegneria sull'architettura
5. Le grandi esposizioni internazionali
6. Neo-classicismo
7. Neo-gotico, storicismo ed eclettismo
8. L'opera teorica di Viollet le Duc.

**Nascita e sviluppo del fenomeno art nouveau**

1. Le matrici del nuovo stile
2. Il Belgio
3. La Gran Bretagna e l'esperienza di Mac-Kintosh
4. La secessione viennese
5. L'opera di Antoni Gaudì
6. Il liberty
7. L'art nouveau francese e l'opera di August Perret.

**L’architettura americana dall’edilizia pionieristica alla prima attività di Frank Lloyd Wright**

1. Dalla casa dei pionieri agli inizi della prima industrializzazione edilizia
2. Thomas Jefferson e il neo-classicismo americano
3. La scuola di Chicago
4. L'opera di Frank Lloyd Wright

**Il razionalismo europeo**

1. La formazione del movimento razionalista
2. Walter Gropius
3. Le Corbusier
4. Mies van der Rohe
5. Il razionalismo organico di Alvar Aalto
6. L'esperienza razionalista in Italia

**Elementi di tecnica urbanistica**

1. Concetto dell'urbanistica
2. Nascita ed evoluzione
3. Le prime disposizioni generali
4. Le leggi di interesse urbanistico
5. La legislazione urbanistica italiana
6. La legislazione speciale

**Gli strumenti urbanistici**

1. L'evoluzione della pianificazione urbanistica
2. I vari tipi di piani
3. Necessità e scopo della pianificazione territoriale
4. Piani territoriali di coordinamento
5. I piani comprensoriali

**Piani intercomunali e comunali**

1. Concetto e carattere dei piani intercomunali
2. Procedura di formazione dei piani intercomunali
3. Piano regolatore comunale. Carattere e formazione
4. Contenuto del piano regolatore generale
5. Effetti del piano regolatore generale
6. I programmi di fabbricazione. Carattere, contenuto e formazione.

**Piani regolatori particolareggiati**

1. Natura, contenuto e limiti dei piani particolareggiati
2. Formazione, pubblicazione, approvazione e varianti
3. Effetti del piano particolareggiato

**Piani di recupero**

**Piani per l'edilizia economica e popolare**

1. Scopo, natura e contenuto
2. Procedura di formazione e di esecuzione

**Piani di lottizzazione**

1. Concetto, natura e contenuto
2. Gli oneri delle lottizzazioni. Le convenzioni
3. La procedura e l'autorizzazione comunale
4. Lottizzazioni obbligatorie
5. Effetti dei piani di lottizzazione

**Piani pluriennali di attuazione**

**Le barriere architettoniche.**

I contenuti sopraelencati sono stati trattati avendo cura di operare, nel caso necessitassero, tagli oculati che snelliranno i contenuti stessi, ma nello stesso tempo, assicurassero una organicità di preparazione legata ai "saperi minimi".

Si è puntata l'attenzione, quindi, allo svolgimento ed approfondimento delle parti più rappresentative e specifiche degli argomenti di volta in volta trattati.

Sono state svolte inoltre esercitazioni grafiche riguardanti sia l’edilizia abitativa che opere pubbliche.

Con tali lavori, il traguardo formativo che ho cercato di perseguire, in quest’ultimo anno di corso, è stato quello di far acquisire agli studenti un metodo compositivo che, sfruttando le conoscenze fino ad ora in loro possesso, potesse portare ad una corretta impostazione del progetto architettonico.

Altro obiettivo è stato quello di saper leggere i vari piani urbanistici, il regolamento edilizio e di acquisire le conoscenze di carattere tecnico/pratiche essenziali per il futuro geometra.

**Metodologie e strumenti**

Le metodologie di insegnamento utilizzate sano state di tipo ricettivo attraverso la lezione frontale, e di tipo attivo attraverso i lavori grafici svolti allo scopo di potenziare dell'autonomia operativa dell'alunno.

**Verifiche e valutazioni**

Sono state di tipo formativo e sommativi. Le verifiche sono state sia orali e con questionari a risposta multipla, per determinare il processo di apprendimento in atto, che grafiche precedute da revisioni periodiche che contribuiranno, alla valutazione degli elaborati grafici.

Si e valutano il raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenze, capacità e competenze, unitamente all'impegno e alla disponibilità con cui l'alunno avrà partecipato all'esperienza didattico-educativa.

I parametri di valutazione utilizzati, seppur a livelli diversi, anno considerato:

* **conoscenze:** acquisizione dei concetti fondamentali della disciplina relativi ai contenuti svolti;
* **capacità:** rielaborare ed esporre in modo corretto i contenuti appresi, operare analisi e sintesi;
* **competenze:** saper utilizzare i contenuti espressi in momenti di confronto enucleando analogie, differenze, interdipendenze; comprendere ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica.

Gli studenti Il docente

 Prof. Mauro Marras

**RELIGIONE**

**CONTENUTI**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

1. La cultura occidentale influenzata dalla religione cattolica.
2. Le molteplici espressioni del cattolicesimo nella cultura italiana: espressioni popolari, artistiche e letterarie.
3. Scrittura e lingua del testo biblico.
4. La Chiesa: le gerarchie, i ruoli, la divisione del territorio.
5. La Chiesa edificio: piante e stili architettonici.
6. I segni che parlano all'uomo: la dimensione sacramentale.
7. Il memoriale eucaristico, breve storia della penitenza, il vincolo matrimoniale.
8. Le religioni monoteiste: Ebraismo e Islam.
9. Buddismo e Induismo.
10. La giornata della memoria: l'olocausto.

 Gli studenti La Docente

Prof.ssa Margherita Sanna

**EDUCAZIONE FISICA**

**CONTENUTI**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**U.A. avviamento alla pallacanestro periodo: settembre-gennaio**

1. Studio dei fondamentali individuali: palleggio, passaggio, tiro.
2. Elementi di gioco di squadra e tattiche di gioco.

Verifica: test sui fondamentali individuali, circuiti a tempo.

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**U.A. velocità periodo: febbraio-marzo**

1. Esercizi di ricerca del tono funzionale, esercizi propedeutici, corsa ad andature diverse, esercizi in corsa, stretching.
2. Verifica: test sulla velocità – 30/60 mt.

**U.A. getto del peso periodo: aprile-maggio**

1. Mobilizzazione generale
2. Esercizi propedeutici, esercizi con la palla medica da kg.3
3. Studio della tecnica di lancio, lancio semplice, rotazione, prove di lancio.
4. Verifica: test di lancio della palla medica
5. Test sul getto del peso.

**U.A. attività ludica e presportiva periodo: durante l’ a.s.**

Nella parte finale delle lezioni, in base alle preferenze degli alunni verranno proposte alcune attività (calcetto, pallavolo, pallacanestro, tennis tavolo, palestra attrezzi) sia come ulteriore stimolo allenante, sia per migliorare la socializzazione.

1. Verifica: inserita assieme all’impegno e alla partecipazione.

**U.A. teoria periodo: a.s.**

1. Elementi di fisiologia applicati all’attività sportiva, capacità motorie, schemi motori di base, substrati energetici del movimento, teoria dell’allenamento, il movimento e la salute dinamica, alimentazione.
2. Verifica: simulazioni di terza prova con quesiti a risposta multipla.

 Gli studenti Il docente

 Prof. Roberto G. Ledda

GEST. CANT. E SIC. AMB. LAVORO

**CONTENUTI**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

**LA PREVENTIVAZIONE DEI LAVORI**

**Computo metrico estimativo e analisi dei prezzi**

1. Il computo metrico estimativo
2. L’analisi dei prezzi
3. La contabilità nei lavori privati
4. I costi per la sicurezza
5. Definizione dei costi per la sicurezza
6. La stima dei costi per la sicurezza
7. Analisi dei costi per la sicurezza
8. La riduzione dei costi per la sicurezza

**LA CONTABILITA’ E LA FINE DEI LAVORI**

**La contabilità dei lavori**

1. La contabilità dei lavori
2. La contabilità nei lavori pubblici
3. La contabilità nei lavori privati

**Stime e revisione dei prezzi**

1. La revisione dei prezzi negli appalti pubblici

**Computi finali e ultimazione dei lavori**

1. Il Certificato di ultimazione dei lavori
2. I progetti di variante
3. Il computo finale dei lavori

**I COLLAUDI**

**Verifiche finali e collaudi**

1. Le verifiche nelle opere pubbliche e private
2. La certificazione energetica
3. La certificazione acustica
4. Il Certificato di collaudo
5. I collaudatori

**I collaudi impiantistico e tecnico – amministrativo**

1. Il collaudo impiantistico
2. Il collaudo tecnico – amministrativo

**Il collaudo statico**

1. Le fasi di collaudo

**Il fascicolo del fabbricato**

1. La necessità del Fascicolo
2. Il Piano di Manutenzione

**LA RIDUZIONE DEI RISCHI NEI CANTIERI**

**Tracciamenti, splateamenti e scavi**

1. La preparazione dello scavo
2. Le operazioni di scavo
3. Le opere di contrasto e di sostegno

**Scavi: riduzione dei rischi**

1. Le verifiche preliminari
2. I rischi nelle operazioni di scavo
3. La riduzione dei rischi
4. Il rischio di seppellimento
5. Il rischio di cadute nello scavo
6. Il rumore nei lavori di scavo
7. Il rischio biologico, chimico ed elettrico
8. Il rischio di incendi ed esplosioni
9. La scelta dei DPI nei lavori di scavo

**Demolizione e nuova costruzione**

1. I lavori di demolizione
2. Le macchine per la demolizione
3. Precauzioni in fase di demolizione
4. I lavori d costruzione
5. Fondazioni
6. Creazione della struttura al grezzo
7. Tamponamenti e impianti
8. Le opere di finitura

**Demolizione e costruzione: riduzione dei rischi**

1. I rischi nelle demolizioni
2. I rischi nelle costruzioni
3. Il rischio di incendi nelle costruzioni
4. I lavori di restauro

**Si prevede che fino alla fine dell’anno scolastico si svolgeranno i seguenti argomenti:**

**Lavori in quota**

1. I pericoli di cadute dall’alto
2. Come operare nei lavori in quota
3. Le misure minime di protezione
4. I lavori con funi
5. I lavori sui ponteggi
6. I lavori in copertura

**Lavori in quota: riduzione dei rischi**

1. I rischi di caduta dall’alto
2. I sistemi di protezione dei bordi
3. I parapetti
4. Le reti di sicurezza
5. Le protezioni individuali

**Bonifica dell’amianto**

1. Caratteristiche del materiale
2. L’amianto come pericolo per la salute
3. L’esposizione al rischio da amianto
4. La Valutazione dei Rischi da amianto
5. La Notifica dei lavori in presenza di amianto
6. Le misure di prevenzione e protezione
7. La bonifica dell’amianto

**Bonifica dell’amianto: riduzione dei rischi**

1. Sopralluoghi preventivi
2. L’area di decontaminazione
3. Utilizzo dei DPI
4. Confinamento dell’area di lavoro
5. La rimozione dell’amianto
6. L’incapsulamento dell’amianto
7. La sovra copertura dell’amianto
8. Lo smaltimento dell’amianto

Gli studenti La Docente

 Prof.ssa M. Consuelo Mureddu

**TOPOGRAFIA**

**CONTENUTI**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

**Agrimensura. Misura delle aree**

**Misura dell’area di triangoli e altri poligoni per via analitica con:**

1. Suddivisione in superfici triangolari; formula di camminamento; formula di Gauss; per coordinate polari.

**Agrimensura. Divisione delle aree**

**Divisione di appezzamenti di uguale valore unitario:**

**Divisione di un triangolo:**

1. Con dividenti partenti da un vertice
2. Con dividenti partenti da un lato
3. Con dividenti parallele ad un lato
4. Con dividenti perpendicolari ad un lato

**Divisione di un quadrilatero:**

1. Con dividenti partenti da un vertice
2. Con dividenti partenti da un lato

**Agrimensura. Spostamento e rettifica dei confini (uguale valore unitario**

**Sostituzione di un confine rettilineo con un altro rettilineo uscente da un punto noto (con compenso delle aree).**

**Rettifica di confine da due lati ad un solo lato (con compenso di aree).**

**Spianamenti**

**Definizione di piano quotato e falda quotata.**

**Quote di terreno, di progetto e quote rosse.**

**Spianamenti orizzontali su piani quotati con determinazione dei punti di passaggio e dei volumi di scavo e/o riporto.**

**Spianamenti orizzontali di compenso con calcolo dei volumi di scavo e riporto.**

**Strade**

**Terminologia stradale. Costituzione del solido stradale.**

**Tipi di strada e velocità di progetto.**

**Curve di transizione. Allargamento della carreggiata in curva.**

**Pendenza longitudinale e trasversale della strada.**

**Progetto stradale**

1. Studio del tracciato sulla planimetria.
2. Curve circolari orizzontali:

Costruzionegrafica, elementi della curva e determinazione degli stessi.

1. Curve circolari condizionate:

Passante per tre punti noti

Tangente a tre rettifili che si incontrano in 2 punti

Tangente a tre rettifili che si incontrano in 3 punti

1. Profilo longitudinale: rappresentazione grafica
2. Studio del profilo di progetto. Problemi sulle livellette:
3. Calcolo delle quote di progetto e delle quote rosse
4. Calcolo dei punti di passaggio (posizione e quota)
5. Calcolo del centro di compenso
6. Studio delle livellette di compenso

**Si prevede che fino alla fine dell’anno scolastico si svolgeranno i seguenti argomenti:**

1. Sezioni trasversali:
2. Definizione e disegno dei vari tipi di sezione trasversale
3. Picchettamento delle curve circolari:
4. Picchettamento dei punti di tangenza e del punto medio, con vertice accessibile e con vertice inaccessibile.

Gli studenti Il Docente

 Prof. Salvatore Fiori

**MATEMATICA**

**CONTENUTI**

Riguardo ai contenuti della disciplina sono stati svolti alla data del 15.05.2015 i seguenti argomenti:

**Livello di partenza**

La classe è costituita da 22 studenti, di cui 8 in ritardo sul percorso di studi. Dalle verifiche dei prerequisiti effettuate ad inizio anno scolastico, sono risultati livelli decisamente differenziati nella preparazione, peraltro con condivise e diffuse lacune nelle competenze, conoscenze e abilità propedeutiche ad un proficuo risultato negli argomenti da svolgersi nell’ultimo anno di corso di studi; va tuttavia ricordato che questo anno scolastico 2014/2015 è il primo che, in attuazione alla riforma concernente il riordino degli istituti tecnici (DPR 88 del 15/10/2010), ha portato l’insegnamento della matematica nell’ultima classe del corso di studi.

**Articolazione del Programma**

In relazione a quanto precedentemente affermato, molto delle lezioni sono state dedicate alla ridefinizione di concetti, propedeutici all’approccio degli argomenti propri del quinto anno, quali:

1. Condizioni di Esistenza e Dominio di una funzione
2. Studio del Segno di semplici funzioni
3. Simmetrie elementari (Funzioni Pari e Dispari)
4. Intersezioni del grafico di una funzione con gli assi cartesiani
5. Concetto di limite e calcolo di semplici Limiti di funzioni
6. Individuazione degli asintoti orizzontali e verticali di semplici funzioni
7. Significato geometrico della Derivata di una funzione
8. Calcolo della Derivata prima di semplici funzioni
9. Determinazione dei punti stazionari e loro classificazione (max-min-flessi)
10. Determinare il grafico probabile di semplici funzioni.

La parte di programma svolto peculiare alla classe quinta è stata:

1. Definizione di integrale indefinito e proprietà (Conoscere il significato dell’integrale indefinito e le sue proprietà)
2. Regole e semplici metodi di integrazione (Saper applicare i più elementari metodi di integrazione)
3. Integrale definito e proprietà (Saper calcolare, mediante integrali definiti, l’area di semplici domini piani e di semplici volumi di solidi di rotazione)

Gli studenti Il Docente

 Prof. Mauro Caravati

**INGLESE**

Programma annuale

Lingua Inglese

Classe VA

Anno scolastico 2014/2015

Docente: Angela Collazuol

*Town Planning*

1. Meaning of “good urbanism”;
2. The Town Planner;
3. Planning in historical centres;
4. Planning in ancient times:
	1. The ancient Greek city;
	2. Natural growth and the Hippodameian Cities;
	3. Public spaces and private spaces;
5. Modern cities and the loss of human dimension;
6. Zoning ordinances;
7. Master Plan;
8. Planning: an example
	1. Carbonia, an example of Fascist Town Planning;
	2. Mines, history and planning: the deep meaning of urbanization;

*A glance at history: the Industrial Revolution*

1. Industrial Revolution in England;

2. Changes;

3. History through literature: Charles Dickens;

4. Hard Times: Facts and Coketown, reading and analysis;

5. New Society and new perspectives: new building materials;

*Modern Architecture and Modern Architects*

1. Modern Architecture: a view throughout Europe;
2. Art Nouveaux;
3. A. Gaudì: an introduction (how to present an important character of the past; the biography);
4. Park Guell;
5. Casa Milà;

8. Le Corbusier: biography, style, works;

9. La Unitè de Habitacion;

10. Ville Savoy;

*(svolto parzialmente – gruppi di lavoro e/o lavoro individuale – al 14/05/2015)*

11. Renzo Piano: biography, style, works;

12. The Pompidou Centre;

14. The Shard;

15. Frank Lloyd Wright: the Prairie Style and beyond;

17. The Fallingwater;

18. The Guggenheim in New York;

La Docente

…………………………………………

Gli allievi

………………………………………….