

## PROGRAMMA ITALIANO

Libro di testo Le porte della letteratura. Dalla fine dell'Ottocento a oggi, vol. 3

a.s. 2019-2020

classe V CAT

docente Pina Pisanu

### Seconda metà dell'Ottocento -primo Novecento:

- ✚ Il contesto: l'età dell'Imperialismo
- I temi, le idee, la lingua: positivismo-naturalismo-verismo-simbolismo
- Italia: Prima espansione dell'istruzione: 1859 Legge Casati, 1877 Legge Coppino, 1911 Legge Daneo-Credaro
- Percentuale di analfabeti: 1861-1881, 1901, 1911
- Prima estensione della responsabilità politica 1861-1913: % elettori sulla popolazione, % votanti sugli elettori
  - rappresentare il reale:
  - L'Assommoir, *Gervaise e l'acquavite* di E. Zola
  - I Malavoglia, *Visita di condoglianze* di G. Verga
    - Nascita della Poesia moderna:
  - I fiori del male *L'albatro, A una Passante; Perdita d'aureola* di C. Baudelaire
  - I temi, le idee: classicismo moderno-decadentismo-nuovi volti dell'io-il romanzo modernista
  - *Nella piazza di san Petronio* di G. Carducci
  - *Stirpi canore, Pioggia nel pineto, Qui giacciono i miei canidi* G.D'Annunzio
  - I temi, le idee: nuovi volti dell'io, nuove forme della scrittura
  - I canti di Castelvecchio: *La bicicletta; La poetica del fanciullino* di G. Pascoli
  - Uno, nessuno e centomila: *Un piccolo difetto*, di L. Pirandello
  - La coscienza di Zeno: *Prefazione e preambolo, L'ultima sigaretta* di I. Svevo

### La prima metà del Novecento:

- ✚ Il contesto: i due conflitti mondiali
- I temi, le idee, l'economia, la lingua parlata: la lingua della comunicazione, la città e la memoria, la guerra, vittime, sopravvissuti, testimoni
- Indice addetti all'agricoltura 1911-1951, 1951-1960
- Lingua parlata e indice di alfabetizzazione 1911-1960
- *Trieste* di U. Saba
- *I limoni* di E. Montale
- L'Allegria: *Il porto sepolto, Veglia, Soldati, Mattina*; Sentimento del tempo: *Di luglio*; Il dolore: *Non gridate più* di G. Ungaretti
- Diario 1941-1943 (brano letto in occasione della Giornata della memoria) di Etty Hillesum
- *Canto degli ultimi partigiani* di F. Fortini
- Il partigiano Jonny: *La battaglia finale* di B. Fenoglio

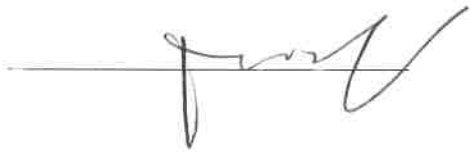
### Dal dopoguerra a oggi:

- ✚ I temi e le idee: salvaguardia patrimonio artistico-ambientale, canzoni d'autore, città inventate
- *La cittadinanza passa per la storia*, di S. Settis

- *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, di T.Montanari
- *Dio è morto, La locomotiva* di F.Guccini,
- *Autobiografia industriale* di C.Lolli,
- *Le città invisibili* di I. Calvino

Maggio 2020

la docente



---

gli studenti



---

---

# PROGRAMMASTORIA

Libro di testo: La torre e il pedone, voll. II e III

a.s. 2019-2020

Classe Vsez. CAT

Docente Pina Pisanu

- 1) Politica e società tra Ottocento e Novecento (vol. II)
  - La seconda rivoluzione industriale
  - I problemi del nuovo Stato in Italia (1861-1890). Politica-economia e alfabetizzazione
- 2) L'età dell'Imperialismo (vol. II)
  - Ragioni e caratteri dell'imperialismo
  - Gli anni Novanta in Italia
- 3) Tra '800 e '900: l'epoca delle masse e della velocità
  - L'Italia nell'età giolittiana
  - Il secolo della fisica e della velocità
- 4) La Prima guerra mondiale
  - Le origini del conflitto
  - Guerra di logoramento e guerra totale
  - Intervento americano e sconfitta tedesca
- 5) L'Italia nella Grande guerra
  - Il problema dell'intervento
  - La guerra dei generali
  - Contadini e soldati tra repressione e propaganda
  - Trattati di pace, stato delle finanze, condizione delle classi sociali: borghesia industriale/agraria, proletariato e contadini, piccola borghesia
- 6) Il comunismo in Russia
  - Le due rivoluzioni del 1917
  - Comunismo di guerra e Nuova politica economica
  - Stalin al potere
- 7) Il fascismo in Italia
  - L'Italia dopo la Prima guerra mondiale
  - Il movimento fascista
  - Lo Stato fascista
- 8) Potenze in crisi: Germania e Stati Uniti tra le due guerre
  - La repubblica di Weimar
  - La grande depressione negli Stati Uniti
  - Hitler al potere
  - La guerra civile spagnola
- 9) La Seconda guerra mondiale

- Verso la guerra
- I successi tedeschi (1939-1942)
- La guerra globale (1942-1945)
- Lo sterminio degli ebrei: l'invasione della Polonia
- La soluzione finale

10) L'Italia nella II guerra mondiale

- La scelta di entrare in guerra
- Lo sbarco alleato in Sicilia
- L'occupazione tedesca e la guerra di liberazione

11) L'Italia repubblicana

- Dalla liberazione al referendum
- Costituzione, art. 9

12) Istituzioni internazionali

Società delle nazioni, ONU, UE


Lanusei, maggio 2020

l'insegnante



A handwritten signature in black ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'P. P.' or similar.

gli studenti



Two handwritten signatures in black ink, written over a horizontal line. The first signature is 'Gabriele Agnes' and the second is 'Matteo Lo.'.

# COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

PROGRAMMA FINALE  
CLASSE 5° – Corso diurno  
A.S. 2019 – 2020

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE  
Prof.ssa Gabriella Basoccu

*Safety at work. Italy legislation on safety*

*A proper use of energy. Energy conservation*

- The passive house
- What do you do to save energy?

*Energy saving in Italy: m'illumino di meno*

*Home automation*

- ✓ Domotics: intelligent technology
- ✓ Smart applications
- ✓ Smart systems

## **Urban planning**

- ✓ Greek and Roman towns
- ✓ Italian Medieval towns
- ✓ Italian Renaissance: the ideal city, the city of Sforzinda
- ✓ Renaissance architecture in England
- ✓ Contemporary urban planning: the garden city movement, the new town movement

## **The modern movement:**

*The concept of Functionalism*

*Le Corbusier:*

- ✓ Villa Savoye : the five points of a new architecture
- ✓ The Contemporary City
- ✓ Immeubles Villas

*Frank Lloyd Wright: organic architecture*

- ✓ Falling Water, Usonian Houses, Prairie Houses
- ✓ The Guggenheim Museum in NY

## **Contemporary trends**

*Frank Gehry: Deconstructivism*

- ✓ The Guggenheim Museum in Bilbao

*Renzo Piano: high-tech architect*

- ✓ George Pompidou Centre
- ✓ The Shard
- ✓ De Menil collection

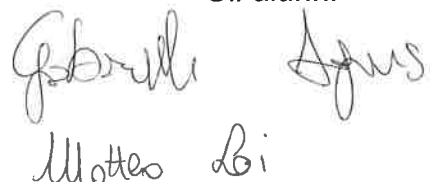
*Stefano Boeri : the Vertical Forest*

Lanusei, li 21.05.2020.

La Docente



Gli alunni



# Istituto Tecnico Geometri - Lanusei

## Programma di Matematica

classe 5<sup>a</sup> A anno scolastico 2019/2020

Docente: Angela Piga

### Equazioni e disequazioni (ripasso)

Equazioni di primo grado, di secondo grado e di grado superiore. Disequazioni intere, fratte, irrazionali e con valore assoluto. Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado.

### Introduzione all'analisi

Funzioni reali di variabile reale e loro proprietà. Funzione polinomiale, fratta, irrazionale, esponenziale e logaritmica. Dominio e studio del segno di una funzione. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni pari e dispari. Intersezioni con gli assi cartesiani.

### Limiti di funzioni reali di variabile reale

Limiti di funzioni reali di variabile reale. Definizione di limite. Concetto intuitivo di limite. Limite finito quando  $x$  tende all'infinito. Limite infinito quando  $x$  tende a un valore finito. Limite infinito quando  $x$  tende a infinito. Limite destro e sinistro. Asintoti orizzontali e verticali. Continuità e discontinuità.

### La derivata

Derivata di una funzione. Calcolo della derivata di una funzione polinomiale. Studio del segno della derivata prima. Punti di massimo e minimo assoluto e relativo di una funzione.

### Lo studio di funzione

Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche. Funzioni trascendenti. Grafici deducibili.

Lanusei, 15.05.2020

L'insegnante

Angela Piga

Gli alunni

Gabriele Agus  
Mottes Loi



**Istituto d'Istruzione Superiore**  
Istituto Tecnico - Geometri - I.S.A. Liceo Artistico Associato  
Circonvallazione Est - 08045 Lanusei (OG)  
tel. 078242949 fax 078240522 <http://www.geomarte.it>  
e-mail: [nuis01700p@istruzione.it](mailto:nuis01700p@istruzione.it)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **GESTIONE DEL CANTIERE & SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO**

#### ***CLASSE 5<sup>A</sup> CAT (A.S. 2019-2020)***

<b>Docente</b>	Prof. Luigi Sotgiu
<b>Disciplina</b>	Gestione del Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro
<b>Classe</b>	5 A CAT
<b>Libro di testo</b>	Cantiere & sicurezza negli ambienti di lavoro. Valli Baraldi- Editrice SEI

## INTRODUZIONE ALLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO (TEMA A LIBRO DI TESTO)

### Pericolo e rischio.

- Classificazione dei rischi
- La valutazione dei rischi e il DVR
- Stima del rischio
- Prevenzione e protezione
- Informazione, formazione e addestramento
- Sorveglianza sanitaria
- Esempio di DVR

## I RISCHI NEL CANTIERE EDILE (TEMA C LIBRO DI TESTO)

### I rischi Fisici: Il microclima

- Il bilancio termico
- Ambienti moderati
- Valutazione del rischio
- Ambienti severi nei cantieri
- Ambienti severi caldi
- Ambienti severi freddi

### I rischi Fisici: Il rumore

- Verifica dell'esposizione al rumore
- Effetti del rumore sull'uomo
- Valutazione del rischio rumore
- Misure di prevenzione e protezione
- I dispositivi di protezione individuale

### I rischi Fisici: vibrazioni

- Il rischio vibrazioni
- Effetti delle vibrazioni
- Valutazione del rischio
- I DPI antivibrazione

### Caduta dall'alto: opere provvisorie di sicurezza

- I lavori in quota e rischi connessi
- I riferimenti normativi
- DPC anticaduta: i parapetti, le reti, sistemi di reti
- Valutazione del rischio
- I dispositivi di ancoraggio di classe : A,B,C,D,E
- Arresto caduta: imbracatura + assorbitore di energia+cordino
- I connettori
- Dispositivi di caduta guidato e retrattile
- Tipologie di caduta
- Progettazione dei sistemi anticaduta (LINEA VITA)
- Distanze di caduta
- Posizione del punto di ancoraggio
- Effetto pendolo

### Cantieri stradali

- Che cos'è un cantiere stradale
- Infortuni, malattie professionali e prevenzione
- Valutazione dei rischi



- Riferimenti normativi
- Segnaletica temporanea dei cantieri stradali
- Segnaletica per la delimitazione del cantiere
- Segnali per cantieri mobili e veicoli

## LA GESTIONE DEI LAVORI (TEMA D LIBRO DI TESTO)

### I Lavori pubblici

- Il codice dei contratti pubblici
- Definizione e figure professionali dal codice
- Iter e programmazione dei lavori pubblici
- Studio di fattibilità
- I tre livelli di progettazione
- Progettazione preliminare
- Progettazione definitiva
- Progettazione esecutiva

### Gli elaborati del progetto esecutivo

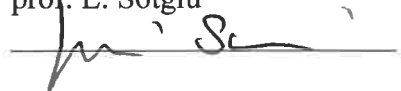
- Il piano di manutenzione dell'opera
- Cronoprogramma dei lavori
- Il computo metrico estimativo
- Il quadro economico
- La classificazione e la misurazione
- Elenco dei prezzi unitari e analisi dei prezzi
- Prezzario regione Sardegna

## LABORATORIO

Laboratorio (1° e 2° trimestre): Utilizzo dei software specialistici per la redazione di : Layout di cantiere, computi metrici, computi metrici estimativi, elenco prezzi, cronoprogramma dei lavori.

Lanusei, 21/05/2020

Il docente  
prof. L. Sotgiu



ITP  
prof. G. M. Aresu



gli Alunni





**Istituto d'Istruzione Superiore**  
Istituto Tecnico Geometri - I.S.A. Liceo Artistico Associato  
Circonvallazione Est - 08045 Lanusei (OG)  
tel. 078242949 fax 078240522 <http://www.geomarte.it>  
e-mail: [nuis01700p@istruzione.it](mailto:nuis01700p@istruzione.it)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

#### **CLASSE 5<sup>A</sup> CAT( A.S. 2019-2020)**

<b>Docente</b>	Prof. Luigi Sotgiu
<b>Disciplina</b>	Progettazione, costruzioni e impianti
<b>Classe</b>	5 A CAT
<b>Libro di testo</b>	Corso di Progettazione, costruzioni e impianti Carlo Amerio- Editrice SEI (VOLUMI 2 E 3)

## CALCOLO STRUTTURALE - VOLUME 2

Ripasso e approfondimento:

Travi iperstatiche (risoluzioni di travi continue con formule o con l'ausilio del manuale)

Azioni sulle costruzioni:

- calcolo carichi permanenti
- azione vento
- azione neve

L'impostazione del calcolo strutturale.

Introduzione al metodo agli stati limite per il calcolo strutturale. Differenza tra Metodo alle Tensioni ammissibili e Metodo semiprobabilistico agli stati limite.

## STORIA DELLA ARCHITETTURA - VOLUME 3

- **La costruzione in grecia:**  
Cultura e società nella Grecia antica. La culla della civiltà europea. Organizzazione politica e la forma delle città. L'acropoli di Atene. Le città nuove. Gli edifici pubblici per la vita democratica. I luoghi per la cultura e la competizione. Gli edifici sacri. Gli ordini architettonici. I tre ordini dei templi greci. Un esempio di costruzione sacra: il Partenone.
- **La costruzione nel mondo romano:**  
La società e la cultura romane. La grande ingegneria romana. Forma e decorazione nell'architettura romana. La casa romana. Gli edifici sacri. Le infrastrutture tecniche. Gli edifici pubblici civili. L'organizzazione politica e la forma delle città.  
L'organizzazione del territorio: La centuriazione, Vie di comunicazione e sistemi di difesa.
- **La costruzione nell'ottocento:**  
La Rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture. Il divorzio tra ingegneria e architettura. Città e case dell'industria nascente. Il Neoclassicismo. Lo Storicismo e l'Eclettismo. La reazione all'Eclettismo: Il movimento Arts and Crafts, L'Art nouveau, Sezession viennese, Jugendstil tedesco e Liberty italiano, Mackintosh, Gaudí e il Floreale. Case di legno e grattacieli negli Stati Uniti: Il balloon frame, Il formidabile sviluppo delle città americane, I grandi studi di progettazione.
- **La costruzione nella prima metà del novecento:**  
Alle origini del nuovo modo di costruire e progettare: Le case degli operai all'inizio del Novecento, Le esperienze olandesi, Auguste Perret e Tony Garnier, **Frank Lloyd Wright** a cavallo del secolo. La nascita del Movimento Moderno: L'architettura e le altre arti figurative, **Il Bauhaus**. Diverse elaborazioni del Movimento Moderno: **Il Futurismo italiano** e il Costruttivismo russo, L'Espressionismo tedesco. **Le Corbusier**: I cinque punti dell'architettura purista, **La villa Savoye a Poissy**, L'influenza dei cinque punti. **Ludwig Mies van der Rohe**: L'influenza di Mies van der Rohe sulla nascita dello **Stile Internazionale**. Grandi realizzazioni in Germania e in Austria. **L'architettura organica**: Wright iniziatore dell'architettura organica, L'architettura organica in Europa, **Alvar Aalto**. La costruzione in Italia: Il ritardo tecnico e sociale della costruzione in Italia, Protagonisti tra le due guerre, Verso il dopoguerra.

## LA GESTIONE DEL TERRITORIO- VOLUME 3

- **La pianificazione del territorio:**  
Il nuovo concetto di pianificazione. Criteri e metodi della pianificazione. Gli strumenti della pianificazione: La tipologia dei piani distinti per scopo, La tipologia dei piani distinti per livello territoriale.  
I piani per tipologia e contenuto: Il Piano Territoriale Regionale e il Piano territoriale

paesaggistico, Il Piano Territoriale di Coordinamento e Il Piano Territoriale Generale e delle reti infrastrutturali della Città metropolitana, Il Piano strategico metropolitano, Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), Il Piano Regolatore Generale e gli strumenti urbanistici attuativi, Strumenti Urbanistici Esecutivi (SUE) di iniziativa pubblica, Strumenti Urbanistici Esecutivi di iniziativa pubblica/privata o privata Il Regolamento Edilizio.

I supporti giuridici della pianificazione urbanistica: Dalla legge sull'esproprio alla legge urbanistica del 1942, La legge ponte e i decreti ministeriali del 1968, Gli standard urbanistici, Le opere di urbanizzazione. Le prospettive della legislazione urbanistica.

- **Vincoli urbanistici ed edilizi:**

Definizioni e tipi di vincolo. Vincoli di carattere urbanistico: La zonizzazione, destinazione d'uso degli immobili. Criteri e vincoli per la tutela dei beni culturali e paesaggistici:

Classificazione dei beni culturali e paesaggistici, La tutela del patrimonio culturale, I vincoli e la valutazione ambiental.

Vincoli edilizi: Indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi, Distanza e altezze dei fabbricati, Allineamenti e arretramenti stradali, Spazi per il parcheggio e il verde privato.

## LABORATORIO DI PROGETTAZIONE

Laboratorio CAD (1° e 2° trimestre): Vari temi di progettazione presi dalle sessioni degli esami di maturità degli anni precedenti. Progettazione integrale edifici privati e commerciali, disegno elaborati grafici con l'ausilio del CAD, particolari costruttivi e relazione tecnica.

Lanusei, 21/05/2020

Il docente

prof. L. Sotgiu

ITP

prof. G. M. Aresu

gli Alunni

G. Bressi  
Motto Bi

**Materia: Geopedologia economia ed Estimo**  
**Docente: Gianmario Mou**  
**Classe quinta diurno**

**Programma svolto.**

Estimo generale: misura di un bene economico, scopo della valutazione.

Gli aspetti economici di un bene. Il metodo di stima. il procedimento di stima.

Estimo catastale: il catasto. Il N:C:T:, atti, operazioni di conservazione, il N.C.E.U. , gli atti, operazioni di conservazione

Estimo civile: i fabbricati civili, classificazione, caratteristiche e mercato.

Stime fabbricati con procedimento sintetico ed analitico.

Stima aree fabbricabili. Stima valori condominiali

Estimo legale: stime relative a espropriazioni per pubblica utilità.


Stima delle successioni ereditarie

Data 28-05-2020

Firma alunni:

  
Mottes La:

Firma  
Gianmario Mou



ISTITUTO TECNICO GEOMETRI -LANUSEI

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020    CLASSE V A**

PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA

DOCENTE : ANTONIO RAIMONDO BISCU

ITP : GianMarco Aresu

### **Calcolo delle aree**

Metodi numerici : area di un appezzamento rilevato per coordinate polari, formula di camminamento. Formula di Gauss.

Metodi grafonumerici : Formula di Bezout, Formula di Cavalieri-Simpson.

Rilievo completo di appezzamenti di terreno allo scopo di determinarne l'area.

### **Divisione delle aree**

Superficie triangolare : dividente uscente da un vertice, dividenti uscenti da un punto sul lato, dividenti uscenti da un punto interno all'appezzamento, dividenti parallele ad un lato.

Quadrilatero: problema del trapezio

### **Operazioni con i volumi**

Volume di un solido prismatico, volume del prismoide, volume degli scavi edilizi, volume degli involucri

### **Spianamenti**

Spianamenti con piano orizzontale di quota assegnata.

Spianamenti con piano orizzontale di compenso.

Spianamenti con piano inclinato.

### **Elementi costruttivi di un'opera stradale**

Gli elementi del manufatto stradale: il corpo stradale, la sovrastruttura.

Gli elementi che compongono lo spazio stradale.

Il traffico e i suoi indici : traffico annuale, traffico giornaliero medio, traffico orario, traffico della trentesima ora.

La velocità di progetto, la capacità di una strada, la sagomatura della piattaforma nelle curve e nei rettifili.

### **Elementi del Progetto stradale**

Le fasi di studio di un progetto stradale : progetto preliminare, definitivo, esecutivo.

Lo studio del tracciato dell'asse stradale : formazione del tracciato a uniforme pendenza, criteri per la scelta del tracciato, la poligonale d'asse.

Andamento planimetrico del tracciato stradale. Rettifili, curve circolari.

Curve circolari: elementi geometrici delle curve circolari monocentriche.

Andamento altimetrico del tracciato stradale: il profilo longitudinale del terreno, il profilo longitudinale di progetto, criteri per definire le livellette, quote rosse, posizione e quota dei punti di passaggio.

Livellette di compenso con quota iniziale assegnata, livelletta di compenso con pendenza assegnata.

Le sezioni trasversali, il profilo trasversale del terreno, il disegno del corpo stradale, la larghezza di occupazione della sezione.

Le aree della sezione.

La zona di occupazione della strada.

Lanusei 15/05/2020

Gli alunni

Gabriele Agnes  
Mottes Lci

Il Docente

Prof. Antonio Raimondo Biscu



I.T.P. Gian Marco Aresu



Istituto d'Istruzione Superiore

"Leonardo da Vinci" Lanusei

Classe V A CAT

Anno scolastico 2019-2020

Docente: Renata Cadalanu

Programma di  
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Programma pratico

Avviamento fisiologico:

- mobilizzazione articolare;
- potenziamento muscolare;
- coordinazione generale e specifica.

Tennistavolo: acquisizione e consolidamento dei fondamentali individuali, regolamento e arbitraggio.

Attività motoria a corpo libero e con l'ausilio di piccoli attrezzi.

Tecniche di allungamento muscolare (stretching).

Programma teorico

Conoscere per prevenire:

- l'uso, l'abuso e la dipendenza;
- le sostanze tossiche (nicotina, fumo e alcool);
- le droghe e i loro effetti.

Il doping:

- definizione;
- il codice WADA;
- le sostanze sempre proibite (steroidi, ormoni, diuretici)

Elementi di primo soccorso:

- il codice comportamentale (valutazione e classificazione degli infortuni, chiamata di emergenza, posizione di sicurezza);
- l'omissione di soccorso;
- i traumi più comuni (contusioni, ferite, emorragie, crampo e strappo muscolare, tendinopatie, distorsioni e, lussazioni, fratture, perdite di sensi);
- l'emergenze e le urgenze (arresto cardiaco, shock, trauma cranico, soffocamento, colpo di calore, ipotermia e assideramento, avvelenamento, ustioni, folgorazione).

Letture ed elaborazione di un articolo del politecnico di Torino intitolato "lo sport riparte in sicurezza" e delle linee guida FMSI.

Gli alunni

*Giuseppe Loi*  
*Matteo Loi*

L'insegnante

Renata Cadalanu  
*Renata Cadalanu*