

## Programma svolto di G.E.E. - 5 ITCA/B - A.S. 2023/2024

I contenuti disciplinari e i tempi di realizzazione comprendono le esercitazioni pratiche, svolte in compresenza con l'IPT nelle ore di lezione, in merito agli argomenti delle unità didattiche ed esercitazioni programmate.

### **Estimo generale**

- Definizione di Estimo
- gli aspetti economici di stima
- valore di mercato
- valore di costo
- valore di trasformazione
- valore complementare
- valore di capitalizzazione
- valore di surrogazione
  - il metodo di stima
- comparazione
- procedimenti di stima
- stima analitica
- stima sintetica

### **Estimo civile**

- stima dei fabbricati
- generalità
- stima sintetica e analitica del valore di mercato
- stima sintetica e analitica delle aree fabbricabili
- condomini: tabelle millesimali

### **Estimo Legale**

- Esproprio per cause di pubblica utilità e calcolo del relativo indennizzo
- Servitù prediali coattive
- servitù di passaggio
- servitù di acquedotto e scarico attivo
- servitù di elettrodotto/gasdotto
- stima dell'indennità
- Servitù personali
- usufrutto
- Stima dei danni
- Successioni

- successione necessaria legittima e testamentaria
- quote di fatto e quote di diritto

**Estimo catastale**

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Bari, 10/05/2024

Prof. Saverio Stallone

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO - CLASSE 5<sup>^</sup> B C.A.T. A.S. 2023-2024**

## PROGRAMMAZIONE SVOLTA

**a.s. 2023 – 2024**

Docente:

*Prof. Gianfranco Pirro*

ITP:

*Prof. Matteo Di Rutigliano*

Disciplina:

*Topografia*

Classe:

5<sup>^</sup>

sezione

B

Indirizzo di studi:

*C.A.T.*

Ore settimanali:

2h

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO - CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. A.S. 2023-2024**

### CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

Conoscenze	Abilità
<b>L'attività edilizia (richiami)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>il processo edilizio</li><li>la progettazione</li><li>l'esecuzione dei lavori – il cantiere edile</li></ul> <b>Le figure responsabili della sicurezza (richiami)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>il Committente e il Responsabile dei Lavori</li><li>Imprese e Lavoratori in cantiere</li><li>il Coordinatore della Sicurezza</li><li>Il Direttore dei Lavori</li><li>Il Direttore di Cantiere e il Capo Cantiere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>riconoscere le peculiarità dei principali interventi edilizi;</li><li>conoscere l'<i>assessment</i> di progettazione ed esecuzione necessario alla realizzazione di un'opera;</li><li>individuare i ruoli dei soggetti operanti nel cantiere edile;</li><li>saper applicare gli aspetti normativi vigenti.</li></ul>
<b>I Documenti della Sicurezza (richiami)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>la documentazione da tenere in cantiere;</li><li>il Piano Operativo di Sicurezza (POS);</li><li>il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC);</li><li>stima dei costi della sicurezza.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza;</li><li>saper redigere documenti tecnici applicando <i>assessment</i> di lavoro, anche attraverso l'impiego di software professionalizzanti;</li><li>saper documentare attività individuali e/o di gruppo relativi a situazioni professionali.</li><li>saper applicare gli aspetti normativi vigenti.</li></ul>
<b>Il Progetto del Cantiere</b> <ul style="list-style-type: none"><li>pianificazione del cantiere: aspetti generali e contesti ricorrenti;</li><li>cantieri in aree urbanizzate;</li><li>cantieri in aree isolate;</li><li>cantiere stradale;</li><li>opere di movimento terra;</li><li>predisposizione di un layout di cantiere;</li><li>cronoprogramma delle lavorazioni;</li><li>gli impianti di cantiere (cenni).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere;</li><li>intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza;</li><li>saper redigere documenti tecnici applicando <i>assessment</i> di lavoro, anche attraverso l'impiego di software professionalizzanti;</li><li>saper documentare attività individuali e/o di gruppo relativi a situazioni professionali.</li></ul>
<b>Le macchine del cantiere</b> <ul style="list-style-type: none"><li>le macchine per opere di movimento terra;</li><li>le macchine per produzione e trasporto del cls;</li><li>gli impianti di sollevamento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>saper individuare gli aspetti normativi essenziali;</li><li>saper correlare l'impiego delle macchine ai fattori di rischio correlati.</li></ul>
<b>Programmazione e progettazione</b> <ul style="list-style-type: none"><li>elaborati del progetto esecutivo;</li><li>il Cronoprogramma;</li><li>il CME.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza;</li><li>saper redigere documenti tecnici applicando <i>assessment</i> di lavoro, anche attraverso l'impiego di software professionalizzanti;</li><li>saper documentare attività individuali e/o di gruppo relativi a situazioni professionali.</li></ul>

Bari, 14 Maggio 2024

Il docente



ITT “PANETTI-PITAGORA”  
Istituto Tecnico Tecnologico  
Statale



ANNO SCOLASTICO 2023 -2024  
PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

CLASSE 5<sup>^</sup> ITCA Sez.B

**Docente: Bellucci Barbara**

Libro di testo: Grasso – Melchiori “Hit the bricks” Ed. Zanichelli

What is urban planning?

Urban planning through history

Urban Planning – Fundamentals and Goals

Weather and Climate – Climate Change – Global warming

Modern urban planning: Wright – Falling Water

Smart Cities

Eco-Friendly Homes / Eco-Buildings

Organic architecture

Green architecture

Buildings and Earthquakes

Renzo Piano ( S. Nicola Stadium; Centre Georges Pompidou; The Shard )

**Bari, 10 maggio 2023**

**Il Docente**

Prof. Barbara Bellucci

# ISTITUTO GEOMETRI PITAGORA

## PROGRAMMA DI ITALIANO

Prof.ssa Paola Cicolella

Classe V itcaB a.s. 2023/2024

Libro di testo: *“La scoperta della letteratura”* Paolo Sacco, Ed. Bruno Mondadori-Pearson, vol 3

**Il Positivismo:** La fiducia nel progresso e nella scienza. *Naturalismo:* *“un metodo scientifico per la letteratura”*. Il *Verismo:* la rappresentazione del *“vero”*.

**Giovanni Verga.** La vita. Il ritratto letterario. La conversione al verismo. La poetica e le tecniche narrative: l'impersonalità, l'eclissi dell'autore e la regressione. *Testi:* *“Rosso Malpelo”* da *“Vita dei campi”*. *“La famiglia Toscano”*, da *“I Malavoglia”*.

**Il Decadentismo** Il rifiuto del Positivismo e l'irrazionalismo. Il culto del bello: *l'estetismo*.

**Il simbolismo :** Il rinnovamento del linguaggio poetico. I poeti maledetti.

**Baudelaire:** *“L'albatro”*, La crisi del ruolo dell'intellettuale.

**Gabriele D'Annunzio** La vita. Il ritratto letterario. *L'Estetismo*. *Testi:* *“Il Piacere”*, lettura del brano *“Il conte Andrea Sperelli”*, la vita come opera d'arte. *Alcyone:* *“La pioggia nel pineto”*, il panismo.

**Il Futurismo** Il rifiuto della tradizione, la rottura con il passato. I nuovi miti: la velocità, il movimento, l'automobile. *Testi:* *“Il Manifesto del Futurismo”*, Tommaso Marinetti; *“Bombardamento di Adrianopoli”* da *“Zang Tumb Tumb”*, Tommaso Marinetti.

**Giovanni Pascoli:** la vita, il ritratto letterario, la teoria del fanciullino, il poeta della campagna. *Testi* *“Lavandare”*, *“X agosto”* da *“Myricae”*.

**Luigi Pirandello.** La vita. La visione del mondo: la crisi dell'identità, la frantumazione dell'io, le maschere. Il relativismo conoscitivo: le diverse verità. *Testi:* *“La patente”*; *“Il naso di Vitangelo Moscarda”* da *“Uno, nessuno e centomila”*; *“L'amara conclusione: io sono il fu Mattia Pascal”* da *“Il fu Mattia Pascal”*.

**Giuseppe Ungaretti**

La vita: il poeta-soldato. La poetica: la poesia come illuminazione della vita; una poesia essenziale, la *“scarnificazione del verso”*. *Testi:* *“Veglia”*, *“Fratelli”*, *“Sono una creatura”* *“Soldati”* dalla raccolta *L'Allegria*.

**Italo Calvino** (da completare)

La vita, il ritratto letterario, l'esordio neorealista e la vena fantastica. *“La città di Armilla”*, *“La città di Leonia”* da *“Le città invisibili”*.

**UDA :** *“Il lavoro”*.

**Visione dei film** *“Io capitano”* di M.Garrone; *“C'è ancora domani”* di P.Cortellesi.

Bari 10 maggio 2024

# Programma di Storia

Prof.ssa Paola Cicolella

Vitca B

a.s. 2023/2024

**Libro di testo: "Storia è....", Franco Bertini ed. Mursia scuola vol.2; Vol.3 .**

## **I problemi dell'Italia Unita (Vol.2)**

L'Italia del 1861: i problemi dell'Italia unita. La Questione meridionale. Il brigantaggio e la repressione.

### **La seconda Rivoluzione industriale**

Chimica, elettricità, petrolio. L'era dell'automobile. Le comunicazioni: il telegrafo, il telefono, la radio. Il cinema. Invenzioni e Innovazioni .

## **L'Europa della *belle époque* (Vol.3)**

Modernità e progresso. La società europea agli inizi del XX secolo.

### **Lo scoppio della "Grande guerra"**

Il mondo alla vigilia della prima guerra: tensioni tra potenze, la corsa agli armamenti, il sistema delle alleanze. L'Italia tra interventisti e neutralisti. La Guerra di trincea.

### **Il dopoguerra: la pace impossibile**

Il bilancio della guerra. I punti di Wilson. La conferenza di Parigi , il trattato di Versailles: la Germania, la grande sconfitta.

### **La Rivoluzione Sovietica (in sintesi)**

La rivoluzione di febbraio 1917, l'abdicazione degli zar. I soviet. Lenin e la rivoluzione di ottobre . La nascita dell'URSS .

### **Il Quadro economico del primo dopoguerra**

Le eredità economiche della guerra: crisi europea e prosperità statunitense. *Il boom americano: "I ruggenti anni venti"*. I consumi di massa e l'organizzazione scientifica del lavoro: il taylorismo, la catena di montaggio e la divisione del lavoro.

### **La crisi del 1929.**

Il crollo della borsa di NewYork. Roosevelt e il New Deal .

### **Le origini del fascismo**

La crisi del dopoguerra, il biennio rosso (1919-920). Mussolini e i fasci di combattimento. La vittoria mutilata. La violenza squadrista.

### **Il fascismo al potere**

La marcia su Roma: Mussolini al governo. Elezioni del 1924, successo dei fascisti e il delitto Matteotti.

### **Il regime fascista**

La dittatura e le leggi "fascistissime". Dittatura e mezzi di comunicazione: la propaganda. Le organizzazioni giovanili e il tempo libero. I patti lateranensi. Le leggi razziali.

### **Nascita del nazismo**

Il dopoguerra in Germania: inflazione e disoccupazione.

L'esordio di Hitler: le squadre d'assalto (SA). Il programma del Partito nazionalsocialista: razzismo, nazionalismo, antisocialismo.

Il sogno di una grande Germania: "Lo spazio vitale". Il successo elettorale, Hitler al governo.

### **Il regime nazista**

L'incendio del Parlamento(1933). La dittatura. Repressione e controllo, i primi lager. La propaganda. La politica economica: riarmo, opere pubbliche. La violenza nazista. Le leggi di Norimberga, la notte dei cristalli.

### **Lo stalinismo in Unione Sovietica**

L'Unione Sovietica dopo Lenin. Stalin e l'industrializzazione forzata. I piani quinquennali e la collettivizzazione delle terre. La repressione del dissenso: le purghe staliniane, i gulag.

**Verso l'indipendenza dell'India.** Gandhi e la lotta non violenta. La disobbedienza civile: Il boicottaggio delle merci britanniche, la resistenza passiva. La marcia del sale.

### **La Seconda Guerra Mondiale**

Le radici della guerra: l'aggressività della Germania nazista.

*La Guerra lampo* . La dissoluzione della Francia. La Battaglia di Inghilterra. L'Italia e le guerre parallele. L'Operazione Barbarossa. La Guerra nel Pacifico: il Giappone attacca gli Stati Uniti, Pearl Harbour. Gli Stati Uniti entrano in guerra. Lo sbarco in Normandia. La resa della Germania. La Bomba atomica: Hiroshima e Nagasaki La fine del conflitto. Il bilancio della guerra.

### **La Shoa**

Lo sterminio degli Ebrei: la soluzione finale. Dalle fucilazioni ai campi di sterminio. Auschwitz: la macchina della morte. Il processo di Norimberga.

### **L'Italia dalla Caduta del fascismo alla Liberazione**

La svolta del 1942-43 . Lo sbarco degli anglo-americani in Sicilia. La caduta del Fascismo: l'Italia divisa. L'armistizio . L'occupazione tedesca. La Resistenza (in sintesi).

### **Il secondo dopoguerra. La guerra fredda (da completare)**

L'assetto post-bellico e le sfere di influenza. L'Europa divisa in blocchi: la guerra fredda. Il piano Marshall. La gara per la conquista dello "spazio".

### **Le Organizzazioni internazionali.** (Da completare)

La nascita dell'Onu ( obiettivi, caratteristiche, organizzazione).

L'Unione europea.

### **La nascita dell'Italia Democratica.**(Da completare)

Primo suffragio universale: 2 giugno 1946, la nascita della Repubblica.

Bari 10 maggio 2024



**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

## **PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

**a.s. 2023 – 2024**

Docente:

*Prof. Gianfranco Pirro*

ITP:

*Prof. Matteo Di Rutigliano*

Disciplina:

*Topografia*

Classe:

*5<sup>^</sup>*

sezione

*B*

Indirizzo di studi:

*C.A.T.*

Ore settimanali:

*4h*

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

*Modulo n.1: operazioni con le superfici*

<b>Prerequisiti</b>	
Saper riconoscere le proprietà delle superfici - Saper operare con i diversi sistemi di coordinate - Conoscere le tecniche di rilievo topografico - Saper valutare la precisione dei diversi metodi di misura.	
<b>Contenuti (Conoscenze)</b>	<b>Abilità</b>
<p><b><i>Il calcolo delle aree</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La superficie topografica.</li><li>• I metodi numerici: calcolo dell'area di un terreno rilevato per allineamenti e squadri, per trilaterazione, per coordinate cartesiane, per coordinate polari.</li><li>• I metodi grafo-numerici.</li><li>• I metodi grafici.</li><li>• I metodi meccanici.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate</li><li>• Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme o differente valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti</li><li>• Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine</li></ul>
<p><b><i>La divisione delle aree</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I parametri dei frazionamenti, forma delle particelle, fasi dei frazionamenti.</li><li>• Divisione di particelle a forma triangolare con valore unitario costante (dividenti uscenti da un vertice, da un punto su un lato, da un punto interno, dividenti con direzione assegnata).</li><li>• Divisione di particelle a forma quadrilatera con valore unitario costante (il problema del trapezio, dividenti uscenti da un vertice, da un punto su un lato, passanti per un punto interno, dividenti con direzione assegnata).</li><li>• Divisione di particelle a forma poligonale con valore unitario diverso (dividenti parallele alla linea di separazione, dividenti uscenti da un vertice, parallela ad un confine e intersecante la linea di separazione).</li></ul>	
<p><b><i>Lo spostamento e la rettifica dei confini</i></b></p> <p><i>Confini tra terreni con uguale valore unitario</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Spostamento di confine rettilineo per un punto assegnato</li><li>• Rettifica di un confine bilatero per un vertice assegnato</li><li>• Rettifica di un confine bilatero per un punto assegnato</li><li>• Rettifica di un confine trilatero con direzione assegnata</li><li>• Rettifica di un confine poligonale per un vertice assegnato</li><li>• Rettifica di un confine poligonale con direzione assegnata</li></ul> <p><i>Confini tra terreni con uguale valore unitario</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rettifica di un confine bilatero per un vertice assegnato</li><li>• Rettifica di un confine trilatero per un vertice assegnato</li></ul>	
<b>Competenze</b>	
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.	
<b>Discipline concorrenti</b>	<b>Unità di Apprendimento interdisciplinare</b>
P.C.I. Matematica Estimo	

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

Modulo n.2: operazioni coi volumi

<b>Prerequisiti</b>	
Conoscere la geometria dei solidi - Conoscere il rilievo topografico - Conoscere le proiezioni quotate - Saper rappresentare il terreno con i piani quotati o con le curve di livello.	
<b>Contenuti (Conoscenze)</b>	<b>Abilità</b>
<p><b><i>Calcolo dei Volumi</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Scavi e rilevati.</li><li>• Baricentro di una superficie triangolare.</li><li>• Baricentro di una superficie poliedrica.</li><li>• Volume di un prisma a sezione triangolare.</li><li>• Volume di un solido costituito da più prismi a sezione triangolare.</li><li>• Volume dei prismoidi.</li><li>• Scavi a sezione aperta (rilievo e disegno delle sezioni).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper elaborare un rilievo per calcolare i parametri utili all'attività volumetrica</li><li>• Saper calcolare i volumi degli scavi e degli invasi</li><li>• Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica</li></ul>
<p><b><i>Spianamenti</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Classificazione, definizioni, fasi della procedura di calcolo.</li><li>• Spianamenti orizzontali con piano di posizione prestabilita.</li><li>• Spianamento con piano inclinato passante per tre punti.</li><li>• Spianamento con piano orizzontale di compenso.</li></ul>	
<b>Competenze</b>	
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.	
<b>Discipline concorrenti</b>	<b>Unità di Apprendimento interdisciplinare</b>
<p><i>P.C.I.</i> <i>Matematica</i> <i>Gestione del cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro</i></p>	-

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

Modulo n.3: il progetto delle opere stradali

Prerequisiti	
Conoscere le tecniche di rilievo topografico del territorio - Saper affrontare i problemi altimetrici con dislivelli, quota e pendenze - Conoscere le tecniche di rappresentazione del terreno con piani quotati e curve di livello - Saper affrontare i problemi di trigonometria piana - Conoscere le proprietà geometriche dei cerchi	
Conoscenze	Abilità
<p><b><i>Sviluppi storici, elementi costruttivi e prescrizioni normative</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I modi e i tempi con cui si è evoluta la storia delle costruzioni stradali.</li><li>• Gli elementi e i materiali che costituiscono il manufatto stradale.</li><li>• Le tipologie di sezioni che formano il corpo stradale.</li><li>• La funzione della fondazione e della sovrastruttura.</li><li>• La funzione e le parti della pavimentazione stradale.</li><li>• Gli spazi compositivi la sezione stradale.</li><li>• Il moto dei veicoli in curva: i raggi minimi.</li><li>• La classificazione delle strade italiane (cenni).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i calcoli metrici relativi</li><li>• Effettuare rilievi e tracciamenti sul terreno per la realizzazione di opere stradali e a sviluppo lineare</li></ul>
<p><b><i>Andamento planimetrico di una strada</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La sequenza delle fasi necessarie alla definizione del progetto di un'opera civile.</li><li>• Studio del tracciato dell'asse stradale: il tracciolino, criteri di scelta del tracciato, la poligonale d'asse.</li><li>• Gli elementi del percorso stradale: i rettili e le curve.</li><li>• La rappresentazione convenzionale del tracciato.</li><li>• Le caratteristiche e gli elementi geometrici delle curve circolari.</li><li>• I tornanti.</li><li>• Picchettamento curve: metodi grafici e analitici.</li></ul>	
<p><b><i>Andamento altimetrico di una strada</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il progetto e le tecniche di rappresentazione altimetrica del tracciato stradale: il profilo longitudinale.</li><li>• Criteri per la definizione delle livellette: livellette di compenso.</li><li>• I raccordi verticali.</li><li>• La rappresentazione delle sezioni trasversali e la formazione della zona di occupazione della strada.</li></ul>	
<p><b><i>Disegno tradizionale di un tratto di strada</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tecniche e procedure per la creazione del profilo longitudinale in corrispondenza di un tratto di asse stradale</li><li>• Tecniche e procedure per la creazione delle sezioni corrispondenti a un breve tratto stradale</li><li>• Tecniche e procedure per la creazione del diagramma delle aree e delle eccedenze</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali</li><li>• Saper interpretare gli elaborati di un progetto stradale</li></ul>
<p><b><i>Il disegno al computer</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tecniche per la divisione di un appezzamento di terreno.</li></ul>	
Competenze	
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni. Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.	

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

Discipline concorrenti	Unità di Apprendimento interdisciplinare
<i>Estimo</i> <i>Gestione del cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro</i>	-

**PROF. GIANFRANCO PIRRO**

E-MAIL [gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it](mailto:gianfranco.pirro@panettipitagora.edu.it)

CELL. 320 9283701



**PROGRAMMAZIONE SVOLTA - TOPOGRAFIA CLASSE 5<sup>^</sup>B C.A.T. - A.S. 2023-2024**

*Modulo n.4: il rilievo fotogrammetrico*

Prerequisiti	
Saper costruire una rappresentazione prospettica -Conoscere i principi dell'ottica geometrica - Saper eseguire un rilievo topografico - Conoscere i parametri necessari alla formazione delle carte.	
Contenuti (Conoscenze)	Abilità
<b>Principi e strumenti della fotogrammetria</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definizione e classificazione</li><li>• Le fasi del rilievo fotogrammetrico</li><li>• Le camere da presa e i fotogrammi</li><li>• La presa normale</li></ul> <b>La presa dei fotogrammi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• I parametri del volo aerofotogrammetrico</li><li>• I parametri geometrici dei fotogrammi aerei</li></ul> <b>Orientamento e restituzione</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tecniche di restituzione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettare un volo aerofotogrammetrico scegliendo correttamente tutti i parametri</li><li>• Saper calcolare le grandezze caratteristiche dei voli fotogrammetrici</li></ul>
Competenze	
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.	
Discipline concorrenti	Unità di Apprendimento interdisciplinare
P.C.I.	-

Bari, 14 maggio 2024

Il docente

# **PROGRAMMA DIRITTO CIVILE/COMMERCIALE/URBANISTICO**

## **IMPRONTATE SUL MONDO DEL LAVORO**

**PER LA CLASSE 5° ITCA/B**

**A.S. 2023-2024**

**PROF.SSA ANNA PICCOLO**

**IN COMPRESENZA CON I PROFF.RI :**

**NITTI per n. 11 h E STALLONE per n. 4 h**

**(per un totale di n. 15 h)**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

- Il ruolo dell'imprenditore nel sistema economico/tipi di imprese/esame e commento artt. c.c.
- Imprese individuali e imprese collettive.
- L'Azienda/ art. 2555 del c.c.
- L'imprenditore commerciale e i suoi collaboratori/l'istitutore/il procuratore/il commesso.
- Lo statuto dell'imprenditore commerciale/l'imprenditore agricolo/il piccolo imprenditore/esame e commento artt. c.c. 2195-2135-2083.
- Le società/il contratto di società/esame dell'art. 2247 del c.c./tipi di società/società di persone e società di capitali/il ruolo e l'importanza delle società nel Sistema economico di uno Stato.
- Il contratto/elementi essenziali/i contraenti/il ruolo del contratto nel sistema economico/esame artt. 1321 e 1325 del c.c.
- La proprietà/esame della proprietà a livello costituzionale e civilistico/i diritti reali di godimento/l'usufrutto/le servitù prediali/esame e commento artt. 832 c.c. e 42 della Cost.
- La Costituzione italiana e lo Statuto Albertino/caratteri/differenze/struttura della Costituzione italiana ed esame delle sue parti.
- La Costituzione italiana e il lavoro/esame degli artt. 1,2,4,36,37,38,39 e 40 della Cost./il rapporto di lavoro/diritti e obblighi dei contraenti/il contratto di lavoro/tipi di lavoro/disoccupazione e sue tipologie.
- Il Curriculum vitae formato europeo/contenuto/il colloquio di lavoro.
- L'Espropriazione per pubblica utilità/soggetti/indennità di esproprio/procedura.
- Il concetto di obbligazione/le fonti delle obbligazioni/l'adempimento.

Bari, 3 maggio 2024

**La docente**  
Prof.ssa Anna Piccolo



**ITT “PANETTI-PITAGORA”  
Istituto Tecnico Tecnologico Statale**



Anno Scolastico 2023/2024

**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE**

**CLASSE 5^ ITCA B**

**DOCENTE: PIERLUIGI ROMITA**

**MODULO 1. SALUTE E BENESSERE**

- **Il doping**
- **Educazione ad un corretto stile di vita sano**

**MODULO 2. SPORT, REGOLE E FAIR PLAY**

- **I Giochi di squadra: Pallavolo, Pallacanestro**
- **Il valore formativo dello sport: \Fair Play**
- **Il Tennistavolo**

**MODULO 3. IL MOVIMENTO**

- **Le Attività sportive in ambiente naturale**
- **Prevenzione e sicurezza negli sport**
- **Il circuito ginnico e le sue fasi**

**Educazione Civica: Nucleo tematico : Il mondo del lavoro, le innovazioni tecnologiche e lo sviluppo sostenibile .  
Le Smart City : Lo sport urbanism**

**Bari, 14 maggio 2024**

**Il Docente**

**Prof. Pierluigi Romita**



**Prof. Andrea SPADONE**

Libro di testo: *Matematica.verde Seconda edizione* – Ed. Zanichelli Voll. 4A – 4B

- **Richiami algebrici**  
*Equazioni e disequazioni di primo grado intere. Equazioni e disequazioni di secondo grado. Equazioni e disequazioni fratte.*
- **Richiami sulle funzioni**  
*Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio, zeri e studio di una funzione.*
- **Richiami sui limiti**  
*I limiti: spiegazione grafica del concetto di limite. Limite destro e limite sinistro. Limiti per  $x$  che tende a più infinito e meno infinito. Le forme indeterminate  $\left(\frac{0}{0}, \frac{\infty}{\infty}\right)$  per le funzioni algebriche razionali fratte e loro risoluzione. Gli asintoti (orizzontale e verticale).*
- **Derivate**  
*Problema della tangente e rapporto incrementale. Derivata di una funzione. Derivate fondamentali. Operazioni con le derivate (derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma algebrica di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata del quoziente di due funzioni). Derivata di una funzione composta. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate. Punti stazionari: massimi, minimi, flessi a tangente orizzontali.*
- **Studio delle funzioni**  
*Studio di funzioni algebriche razionali fratte e di funzioni algebriche irrazionali: dominio, intersezioni con gli assi, studio del segno, limiti, derivata prima per il calcolo di punti di stazionarietà (massimi, minimi, flessi a tangente orizzontale).*
- **Integrali indefiniti**  
*Primitive di una funzione. Integrali indefiniti: definizione, funzione integrabile, condizione sufficiente di integrabilità, proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.*
- **Integrali definiti**  
*Problema delle aree. Definizione di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle aree di superfici piane.*

**CLASSE : 5 ITCA/B**  
**MATERIA : Progettazione, Costruzioni e Impianti**  
Docente : **Prof. Emmanuele Nitti**  
I.T.P. : **Prof. Filippo SIMONE**

**Libro di testo adottato:**

“Corso di Progettazione, Costruzioni, Impianti” vol.2A, 2B e 3 – Amerio/Alasia – Editrice Sei”.

Storia dell'Architettura (vol.3)	Storia dell'architettura: civiltà Egizia, Greca e Romana, chiese romaniche e gotiche, il Medioevo, il Rinascimento, il Barocco, il Neoclassicismo, l'architettura della prima rivoluzione industriale e gli urbanisti utopisti, il Liberty, l'architettura dei primi anni del '900 ed i maestri dell'architettura F.LL.Wright, Gropius, Mies Van Der Rohe, Le Corbusier, i maestri dell'architettura moderna in Italia e nel mondo, l'high-tech, il decostruttivismo, l'eclettismo, costruzioni ed architettura sostenibile.
Tipi edilizi (vol.2A)	Edifici residenziali, Edifici di interesse pubblico, edifici per il commercio e la ristorazione.
Normative tecniche (vol.2A)	La normativa per i portatori di handicap e le barriere architettoniche, criteri di progettazione degli edifici pubblici per diversamente abili.
L'urbanistica (vol.3)	Definizione e breve excursus storico e normativo, gli insediamenti, la pianificazione urbanistica, gli strumenti ed i vincoli della pianificazione urbanistica, zone territoriali omogenee e standard urbanistici, i regolamenti edilizi. I vincoli ricognitivi, urbanistici ed edilizi, i titoli abilitativi.
Fondazioni e Muri di sostegno (vol.2B)	La portanza delle fondazioni. La formula di Terzaghi, le fondazioni: continue e discontinue, dirette ed indirette; verifica e progettazione di una fondazione diretta (plinto); spinta delle terre ed i muri di sostegno, formula di Coulomb, verifiche con il metodo SLU.
Impianti (Vol 2A)	Gli impianti di riscaldamento e climatizzazione, il risparmio energetico in edilizia. Impianto idrico ed elettrico.
Laboratorio CAD	Temi d'anno: 1) progettazione di un edificio con destinazione ristorativa; 2) progettazione di un asilo; 3) modellazione energetica con software dedicato "Edilclima"; 4) progettazione di un intervento di lottizzazione: edifici pubblici, spazi aperti, ville e condomini residenziali. Planimetrie generale, piante, prospetti, sezioni, particolari costruttivi, relazioni tecniche.

Educazione - Civica	Realizzazione di una presentazione inerente le tematiche del lavoro e dell'imprenditorialità.
---------------------	---

BARI, 13/05/24