

## **Allegato n.1 Programmi svolti nelle singole discipline e relativi libri di testo**

### **PROGRAMMA DI ARTE E TERRITORIO**

**a.s. 2022-2023**

**Prof.ssa S. Saggese**

#### **Libro di testo:**

Opera, ed. blu, vol. III, L. Colombo - A. Dionisio - N. Onida - G. Savarese, Sansoni per la scuola

#### **Programma svolto entro il 15 maggio**

Naturalismo e Classicismo (Caravaggio e Annibale Carracci)  
Barocco (Bernini, Borromini, Pietro da Cortona)  
Neoclassicismo (Canova, David) - Goya  
Romanticismo (Turner, Constable, Gericault, Delacroix, Hayez)  
Realismo (Courbet, Macchiaioli)  
Impressionismo (Monet, Renoir)  
Post-Impressionismo (Cezanne, Gauguin, Van Gogh, Munch)  
Art Nouveau (Klimt, Schiele)  
Espressionismo (Kirchner)  
Cubismo (Picasso, Braque)  
Dadaismo (Duchamp)  
Futurismo (Boccioni, Carrà)  
Astrattismo (Kandinsky)

#### **Programma da svolgere dopo il 15 maggio**

Surrealismo (Dali, Magritte)  
Pop Art (Andy Warhol, Lichtenstein)

#### **Metodologie**

Lezione partecipata, Flipped Classroom

#### **Strumenti di lavoro in integrazione al libro di testo**

Film e documentari, riviste di settore, monografie

#### **Valutazioni**

Scritte (domande a risposta aperta, chiusa, descrizione di opere)  
Orali (approfondimento indipendente di un movimento artistico/autore con relativa creazione di una lezione da esporre in classe)

#### **Criteri di valutazione**

Le conoscenze e le competenze sono state valutate durante tutto l'arco dell'anno tramite verifiche scritte ed orali, utilizzando le griglie di valutazione contenute nel PTOF.

#### **Tempi e modalità di recupero**

Come stabilito dal Collegio docenti del 29 novembre 2022, dopo gli scrutini del primo periodo, le attività didattiche sono state interrotte per una settimana per poter attuare le strategie di ripasso e recupero. Inoltre, nel corso dell'anno, ad ogni allieva che fosse risultata carente in qualsiasi degli argomenti trattati, è stata sempre garantita la possibilità di recuperare.

**Eventuali percorsi trasversali**

In ottemperanza a quanto riportato nel Curricolo d'Istituto e al fine di far raggiungere alle allieve le adeguate competenze, durante l'anno sono stati realizzati collegamenti con una o più materie.

## **Programma di Geografia turistica a.s. 2022-2023**

### **Libro di testo:**

“I paesaggi del turismo”, vol. III “Paesi extraeuropei”, F. Iarrera, G. Pilotti, ed. Zanichelli

### **Programma svolto entro il 15 maggio**

- L’America settentrionale: Gli Stati Uniti, Canada; territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’America centrale: Messico e Cuba: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’America meridionale: Brasile e Argentina: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Africa settentrionale: Egitto, Tunisia e Marocco: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Africa centrale: Senegal, Kenya e Tanzania: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Africa meridionale: Namibia, Madagascar e Sudafrica: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Asia occidentale: Israele e territori palestinesi, Giordania, Emirati Arabi: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Asia meridionale: India, Thailandia, Nepal e Maldive: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche
- L’Asia orientale: Cina e Giappone: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche

### **Programma da svolgere dopo il 15 maggio**

- L’Oceania: Australia: territorio, geografia umana, cultura e tradizioni, patrimonio storico-artistico e naturale, risorse turistiche

### **Metodologie**

Lezione frontale e partecipata, cooperative learning

### **Strumenti di lavoro in integrazione al libro di testo**

Film e documentari, laboratori di ricerca-azione

### **Valutazioni**

Orali

### **Criteri di valutazione**

Le conoscenze e le competenze sono state valutate durante tutto l’arco dell’anno tramite verifiche orali, utilizzando le griglie di valutazione contenute nel PTOF.

### **Tempi e modalità di recupero**

Come stabilito dal Collegio docenti del 29 novembre 2022, dopo gli scrutini del primo periodo, le attività didattiche sono state interrotte per una settimana per poter attuare le strategie di ripasso e recupero. Inoltre, nel corso dell’anno, ad ogni allievo che fosse risultato carente in qualsiasi degli argomenti trattati, è stata sempre garantita la possibilità di recuperare.

**Eventuali percorsi trasversali**

In ottemperanza a quanto riportato nel Curricolo d'Istituto e al fine di far raggiungere alle allieve le adeguate competenze, durante l'anno sono stati realizzati collegamenti con una o più materie.

**PROGRAMMA DI  
DISCIPLINE TURISTICHE E AZIENDALI  
A.S. 2022-2023  
INSEGNANTE: PROF. ANGELA MAGRO**

**Libro di testo:** G. Campagna – V. Loconsole – Scelta turismo volume 3 Ed. Tramontana.

**DAL VOLUME 2°:**

**MODULO B: L'ANALISI DI BILANCIO PER INDICI:**

- A cosa serve l'analisi di bilancio per indici
- Come si riclassifica lo Stato Patrimoniale
- Come si riclassifica il Conto Economico

**L'ANALISI PATRIMONIALE, FINANZIARIA ED ECONOMICA:**

- Qual è lo scopo dell'analisi patrimoniale
- Qual è lo scopo dell'analisi finanziaria
- Qual è lo scopo dell'analisi economica
- Calcolo degli indici patrimoniali ed economici

**MODULO C: MARKETING DELLE IMPRESE TURISTICHE**

- **Il marketing:** (lezione 1)
  - Che cos'è il Marketing?
  - Come si sono evoluti nel tempo i rapporti tra azienda e clienti
  - Che cos'è la mission aziendale
  - Il marketing delle aziende che forniscono servizi è diverso dal marketing delle aziende che producono beni?
- **L'analisi del mercato** (lezione 2)
  - Che cos'è l'analisi SWOT?
  - In che cosa consiste l'ambiente di marketing?
  - Quali sono i soggetti che operano nel microambiente?
  - Quali sono le forze che agiscono nel macroambiente?
  - Che cosa sono le ricerche di mercato?
  - Quali sono i principali metodi applicati nelle ricerche di mercato?
- **La segmentazione e il posizionamento** (lezione 3)
  - Perché è necessario segmentare il mercato?
  - Quali sono le variabili in base alle quali è possibile segmentare il mercato?
  - Che cos'è il mercato obiettivo?
  - Che cos'è il posizionamento?

- Che cos'è la mappa di posizionamento?
  
- **Le strategie di marketing** (lezione 4)
  - Quali sono gli obiettivi aziendali?
  - Quali sono le strategie possibili per raggiungere gli obiettivi aziendali?
  - Quali sono le possibili strategie di marketing?
  - Che cos'è il marketing mix?
  
- **Le leve del marketing mix: prodotto e prezzo** (lezione 5)
  - Che cos'è un prodotto?
  - Che cos'è il portafoglio prodotti?
  - Che cos'è la marca?
  - Quali sono le politiche del prodotto?
  - Che cos'è il prezzo?
  - Quali sono le politiche di prezzo?
  
- **Le leve del marketing mix: posizione e promozione** (lezione 6)
  - Che cos'è la posizione?
  - Quali sono le politiche di distribuzione?
  - Che cos'è la promozione?
  - Quali sono le politiche di promozione che utilizzano la vendita personale e la promozione in senso stretto?
  - Quali sono le politiche di promozione che utilizzano la pubblicità e le pubbliche relazioni?
  
- **Il ciclo di vita del prodotto** (lezione 7)
  - Che cosa evidenzia il ciclo di vita del prodotto?
  - Quali sono le politiche di marketing in relazione al ciclo di vita del prodotto?
  - Qual è la funzione della matrice crescita/quota?

## Vol III:

### **MODULO D: MARKETING TERRITORIALE**

- **Il prodotto/destinazione e il marketing territoriale** (lezione 1)
  - Quando un territorio può essere considerato una destinazione turistica?
  - Quali sono le fasi del ciclo di vita di una destinazione turistica?
  - Perché è necessario effettuare l'analisi del ciclo di vita di una destinazione turistica?

- Come è possibile preservare una destinazione dagli effetti negativi del turismo?
  - Come è possibile monitorare gli effetti del turismo sul territorio?
  - Che cosa si intende per prodotto/destinazione?
  - Quale ruolo svolgono gli enti pubblici territoriali nell'ambito del marketing territoriale?
  - Come si può favorire la creazione di uno SLOT?
- **I fattori di attrazione di una destinazione turistica** (lezione 2)
    - Che cosa si intende per fattori di attrazione di una destinazione turistica?
    - Quali sono gli altri fattori che contribuiscono a determinare il livello di attrattività di un territorio?
    - Quali sono i modelli dell'offerta turistica che una destinazione può adottare?
    - Come si può analizzare l'offerta turistica di una destinazione?
    - In che cosa consiste l'analisi della concorrenza?
- **I flussi turistici** (lezione 3)
    - Perché per una destinazione turistica è importante analizzare i flussi turistici?
    - Quali sono i fattori che influenzano i flussi turistici?
    - Quali sono i trend della domanda turistica?
- **Dall'analisi SWOT al posizionamento** (lezione 4)
    - Perché una destinazione turistica deve effettuare l'analisi SWOT?
    - Quali possono essere i punti di forza di un territorio?
    - Quali possono essere i punti di debolezza di un territorio?
    - Come può una destinazione turistica analizzare i propri punti di forza e di debolezza?
    - Come può una destinazione turistica analizzare le opportunità e le minacce?
    - Come è possibile conseguire una posizione strategica di successo?
    - Come una destinazione turistica determina il mercato obiettivo e il posizionamento?
    - Come può posizionarsi una destinazione turistica?
- **Il piano di marketing territoriale** (lezione 5)
    - Perché una località turistica deve saper comunicare e promuovere il prodotto/destinazione?
    - Perché per una destinazione è importante dotarsi di un brand territoriale?
    - Quali strumenti di comunicazione e promozione offline può utilizzare una destinazione turistica?
    - Quali strumenti di comunicazione e promozione online può adottare una destinazione turistica?
    - Come confluiscono i canali di comunicazione e promozione online sull'immagine di una destinazione turistica?

- Perché una destinazione turistica è importante attuare la strategia di Customer Relationship Management(CRM)?
- Quali strumenti di CRM può adottare una destinazione turistica durante il soggiorno del turista?
- Che cos'è il piano di marketing territoriale?

## **MODULO C: PIANIFICAZIONE, PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO NELLE IMPRESE TURISTICHE**

- **La pianificazione strategica:** (lezione 1)
  - in che cosa consiste il sistema di pianificazione, programmazione e controllo?
    - quali sono gli elementi che definiscono l'orientamento di fondo di un'impresa?
    - come si analizza l'ambiente esterno?
    - come si analizza l'ambiente interno?
    - come si definiscono gli obiettivi strategici aziendali?
- **Le strategie aziendali e i piani aziendali:** (lezione 2)
  - Quali sono le strategie aziendali complessive?
  - Quali sono le strategie aziendali competitive?
  - Che cosa sono i piani aziendali?
- **Il business plan:** (lezione 3)
  - Che cos'è il business plan?,
  - Quali sono le fonti di finanziamento di un progetto imprenditoriale?
  - Qual è il contenuto di un business plan?
  - Qual è il contenuto di un piano di marketing?
  - Come si redigono i prospetti economici – finanziari?
  - Quale potrebbe essere il business plan di un tour operator?
  - Quale potrebbe essere il business plan di un hotel?
  - Quale potrebbe essere il business plan di un'agenzia di viaggi?
- **Il budget:** (lezione 4)
  - Che cos'è il budget?
  - Come si predispongono i budget operativi?
  - Come si predispone il budget aziendale?
  - Esempi di budget di un tour operator, di un albergo e di un'ADV.

**Programma da svolgere dopo il 15 Maggio**

## **MODULO A: ANALISI E CONTROLLO DEI COSTI NELLE IMPRESE TURISTICHE**

- **Analisi dei costi:** (lezione 1)
  - che cosa si intende per costo?
  - che cos'è l'oggetto di riferimento di un costo dei fattori produttivi consumati?
  - come si classificano i costi?
  - come si rappresentano graficamente i costi fissi?
  - come si rappresentano graficamente i costi variabili?
  - come si calcola il costo totale e il costo medio?
  
- **Il controllo dei costi: il full costing:** (lezione 3)
  - In che cosa consiste il metodo del full costing?
  - Che cosa sono le configurazioni di costo?
  - Come si calcolano le diverse configurazioni di costo con il full costing a base unica?
  
- **L'analisi del punto di pareggio ( break even analysis):** (lezione 5)
  - In che cosa consiste la break even analisi?
  - Come si rappresenta graficamente il BEP?
  - Come è possibile modificare il BEP?
  - Come si calcola il BEP nelle aziende multi prodotto?

## **MODULO B: PRODOTTI TURISTICI A CATALOGO E A DOMANDA**

- **L'attività dei tour operator:** (lezione 1)
  - Chi sono i tour operator?
  - In che cosa consiste l'attività di un tour operator?
  - Come vengono realizzati i pacchetti turistici?
  - In che cosa consiste la fase di ideazione di un pacchetto turistico a catalogo?
  - In che cosa consiste la fase di sviluppo di un pacchetto turistico a catalogo?
  - Quali sono i principali contratti che un tour operator può concludere con un'impresa di servizi turistici?
  - Che cosa si intende per contratto isolato?
  - Che cosa si intende per contratto di allottament?,
  - Quali sono le clausole più frequenti che caratterizzano i contratti di allotment?,
  - Che cosa si intende per contratto vuoto per pieno?

- In che cosa consiste la predisposizione del programma di viaggio di un pacchetto turistico a catalogo?
  
- **Il prezzo di un pacchetto turistico:** (lezione 2)
  - con quali metodi un tour operator può fissare il prezzo di vendita di un pacchetto turistico?
  - come si determina il prezzo di vendita con il metodo del full costing?
  - che cosa accade se il pacchetto turistico a catalogo viene venduto tramite un'ADV?
  - in che cosa consiste il metodo del break even point?
  - che cosa consente di determinare il metodo del break even point?.
  
- **Il marketing e la vendita di pacchetti turistici:** (slide insegnante)
  - Come un tour operator promuove e commercializza i pacchetti turistici?
  - Quali strategie di vendita possono essere adottate dai tour operator?
  - Come si perfeziona la vendita di un pacchetto turistico?
  - In che cosa consiste la fase della gestione del viaggio?
  - In che cosa consiste la fase del controllo?
  
- **Il business travel:** (slide insegnante)
  - Che cosa si intende per business travel?
  - Che cos'è un viaggio incentive?
  - Che cosa si intende per eventi aggregativi?
  - Qual è l'importanza del prodotto congressuale per una località?
  - Quali sono le figure professionali che si occupano dell'organizzazione dei business travel?, Quali sono le fasi che caratterizzano un congresso

## **METODOLOGIE**

Lezione frontale interattiva. Discussione delle problematiche emerse durante lo svolgimento delle diverse unità didattiche. Analisi di casi aziendali servendosi talvolta della documentazione specifica. Lavoro individualizzato.

## **STRUMENTI DI LAVORO AD INTEGRAZIONE DEL LIBRO DI TESTO**

Documenti tratti da riviste turistiche, letture di articoli dal giornale economico slide preparate dal docente di argomenti svolti.

## **VALUTAZIONI**

Prove scritte di tipo tradizionale; Verifiche composte da parte descrittiva (analisi di un caso aziendale) e da parte tecnica; quesiti a risposta aperta.

Prove orali sugli argomenti trattati, approfondimenti di casi pratici con analisi di criticità riscontrate.

E' stata effettuata la simulazione di seconda prova il 25/05/2023

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Le conoscenze e le competenze sono state valutate durante tutto l'arco dell'anno tramite verifiche scritte ed orali, utilizzando le griglie di valutazione contenute nel PTOF.

## **TEMPI E MODALITA' DI RECUPERO**

Come stabilito dal Collegio docenti del 29 novembre 2022, dopo gli scrutini del primo periodo, le attività didattiche sono state interrotte per una settimana per poter attuare le strategie di ripasso e recupero. Durante l'anno scolastico sono state svolte attività di recupero in itinere in orario curricolare, e mediante esercizi di rinforzo domestico

## **EVENTUALI PERCORSI TRASVERSALI**

In ottemperanza a quanto riportato nel Curricolo d'Istituto e al fine di far raggiungere agli allievi le adeguate competenze, durante l'anno sono stati realizzati collegamenti con la seguente materia:

Matematica, Economia Aziendale: le funzioni economiche di costi fissi e variabili, la funzione ricavo e utile, diagramma di redditività, break-even point.

**A.S. 2022-2023 - CLASSE: T 5<sup>L</sup> - PROGRAMMA**  
**DISCIPLINA: LINGUA INGLESE**  
**INSEGNANTE: PROF. FABIANA GIUGOVAZ**

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare

- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Utilizzare gli strumenti informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti

Moduli didattici realizzati

Dal libro di testo: *Explore - travel and tourism* di Alison Smith, Eli publishing.

**M01: Explore the British Isles**

Conoscenze: The British Isles: geography, Uk political system, a brief history of the UK; key moments in the 20th and 21st centuries; survival guide; around England: coast, village life, industrial heritage, national parks, London, Transport for London; around Wales, around Scotland, around Ireland (da p. 246 a p. 265 del libro di testo).

Approfondimenti: Aberfan disaster (dalla serie The Crown, episodio 3 serie 3)

Abilità: Saper pianificare un itinerario; saper confrontare itinerari diversi evidenziandone vantaggi e svantaggi. Saper organizzare un itinerario nel Regno Unito, saper presentare attrazioni turistiche come musei, castelli, chiese.

**M03: Explore the USA**

Conoscenze: The USA: geography, political system, a brief history of the USA, key moments in the 20th and 21st centuries, survival guide; around the USA: the coast, national parks, Washington DC, New York, San Francisco, Orlando, Las Vegas, Los Angeles (da p. 282 a 301 del libro di testo)

Abilità: Saper organizzare e presentare un itinerario, saper confrontare pacchetti turistici diversi, saper consigliare i clienti indicando vantaggi e svantaggi; saper presentare un parco nazionale, un parco divertimenti e le maggiori attrazioni di una città americana.

#### **M04: educazione civica: The Irish Troubles**

Conoscenze: Conoscere la storia irlandese dall'indipendenza al 1998 con un approfondimento della discriminazione dei cattolici irlandesi.

Abilità: Saper descrivere gli eventi, collocarli nel tempo, individuandone cause e conseguenze.

#### **M05: English Literature - James Joyce**

Conoscenze: conoscere la biografia di James Joyce, le sue opere principali con particolare attenzione a *Ulysses* e alle tecniche innovative del monologo interiore e il flusso di coscienza.

Abilità: Saper descrivere il contenuto dell'opera di Joyce, riconoscendone le tematiche principali, sapersi orientare a Trieste nei luoghi frequentati dallo scrittore e organizzare un itinerario letterario coerente.

#### **M06: Marketing and promotion**

Conoscenze: The role of marketing, the marketing mix, SWOT analysis, life cycle of tourist destinations; market research; analysing data; promotional methods, digital promotion (da p.44 a p. 52)

Abilità: Comprensione/produzione: saper orientarsi nel mondo del marketing, della promozione e delle analisi di mercato.

### **APPROFONDIMENTI**

- Dalla serie Netflix *The Crown*: ep. 1 stagione 4: Carlo e Diana, Irish troubles e Mrs Thatcher.
- In vista delle prove invalsi: esercitazioni di comprensione orale e scritta.

### **METODOLOGIE**

La didattica è stata il più possibile dialogica e comunicativa, con l'utilizzo della lingua inglese come lingua di comunicazione, e ha puntato sullo sviluppo integrato delle abilità linguistiche anche grazie ai dispositivi tecnologici a disposizione, come la LIM per accedere a risorse online reali e, quando possibile, il laboratorio linguistico per test di ascolto e l'organizzazione di itinerari. Sono altresì state utilizzate metodologie didattiche come la flipped classroom con documenti video della serie *The Crown*, per esempio.

Il lavoro individuale di presa di appunti, schematizzazione degli argomenti e comprensione del testo si è alternato il più possibile a lavori a coppie e a piccoli gruppi, soprattutto per quanto riguarda la redazione di powerpoint su itinerari e pacchetti turistici o presentazioni su argomenti del programma.

Sono state svolte esercitazioni online di preparazione ai test invalsi.

### **STRUMENTI**

Ad integrazione del libro di testo sono state utilizzate risorse audio/video online e programmi di scrittura (Google suite: documenti, google forms per i questionari), editing (Canva) e di orientamento nello spazio (Google maps), grazie alla LIM e al laboratorio linguistico. Il sito della Zanichelli per la lingua inglese ha offerto spunti per le esercitazioni invalsi.

## **VALUTAZIONI**

Le valutazioni dipendono dalle verifiche oggettive (almeno due prove scritte e due orali a quadrimestre) e dalla valutazione formativa basata su impegno, serietà, partecipazione, miglioramento rispetto al livello di partenza. Le verifiche scritte hanno valutato la capacità di comprensione e produzione scritta autonoma in lingua inglese. Le verifiche orali hanno valutato la capacità di comprensione e produzione orale in esposizione autonome e/o guidate di argomenti del programma. Ogni interrogazione è partita dalla presentazione di un lavoro originale individuale o di gruppo sugli argomenti trattati.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

La valutazione dello scritto è dipesa dalla media tra contenuto (insufficiente, base, avanzato) e forma (completamente scorretta, generalmente corretta o corretta dal punto di vista della grammatica, sintassi e lessico). La valutazione dell'orale ha preso ugualmente in considerazione contenuti e forma (correttezza grammaticale, lessicale, sintattica e pronuncia).

## **TEMPI E MODALITA' DI RECUPERO**

Non ci sono stati limiti al recupero delle insufficienze e gli alunni hanno potuto recuperare puntualmente i test o le interrogazioni insufficienti o bilanciare le insufficienze con verifiche successive. Si è cercato comunque di personalizzare i tempi e le modalità di recupero il più possibile per andare incontro alle esigenze degli studenti.

La docente: Fabiana Giugovaz

Trieste, 15 maggio 2023

**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**“L. da VINCI – G.R. CARLI –S. de SANDRINELLI “**  
**A.S. 2022-2023**

**PROGRAMMA SVOLTO DI SC. MOTORIE E SPORTIVE DELLA**  
**CLASSE 5L**

**Docente Prof. Salvatore Laudani**

Obiettivi raggiunti:

- Capacità di compiere attività di resistenza, forza e velocità;
- Capacità di utilizzare le proprie qualità condizionali e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse esigenze motorie;
- Capacità di organizzare e di realizzare progetti operativi finalizzati;
- Conoscenze delle caratteristiche tecnico-pratiche delle discipline sportive proposte.

Competenze

- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- saper lavorare autonomamente e con responsabilità;
- saper gestire un riscaldamento all'inizio dell'attività sportiva in maniera adeguata.

Capacità

Gli allievi hanno globalmente migliorato la capacità di:

- compiere attività in regime aerobico;
- utilizzare le proprie qualità condizionali e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse richieste;
- rielaborazione degli schemi motori precedentemente acquisiti;
- consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico;
- conoscenze delle caratteristiche tecnico-pratiche delle discipline sportive proposte.
- Conoscere il proprio corpo: schemi motori di base e posturali; percezioni applicate al movimento; combinazione di più schemi motori; interpretazione di un percorso.
- Migliorare e rielaborare le capacità coordinative: destrezza, combinazione motoria, orientamento spazio-tempo ed equilibrio
- Migliorare le capacità condizionali: forza, velocità/rapidità, resistenza e mobilità articolare.
- Conoscere i principali test di valutazione e gli esercizi mirati al loro incremento.
- Migliorare e rafforzare attraverso i principali sport di squadra e giochi codificati, il rispetto delle regole, dei tempi dei ruoli e dei compagni.

Il programma svolto a livello pratico ha riguardato:

- condizionamento organico generale con lavoro sulla resistenza anche con utilizzo di circuiti a stazioni;
- tonificazione muscolare con lavoro sulla velocità (es. di impulso relativi alla corsa skip, calciata, balzi, vari tipi di andature di coordinazione) e sulla forza (es. a carico naturale, circuit-training con utilizzo palle mediche, manubri da 2 kg e fasce elastiche);
- mobilizzazione articolare e stretching;
- fondamentali ed elementi tecnico-tattici dei giochi di squadra (pallavolo, pallacanestro e calcetto).

Gli argomenti di teoria trattati sono stati:

#### IL DOPING:

- Definizione e reato; inquadramento giuridico, pericolosità, caratteristiche farmacologiche e dipendenza.
- Il fenomeno del Doping e la responsabilità di chi ne fa uso;
- Cenni storici, il Doping di Stato e casi di atleti famosi;
- Organismo mondiale di controllo W.A.D.A.
- Le sostanze proibite e gli effetti sull'organismo;
- Steroidi Anabolizzanti, Stimolanti, Narcotici e Analgesici e Diuretici;
- I metodi proibiti:
- Il doping Ematico;
- Le sostanze non proibite; Gli integratori alimentari.

#### Le Olimpiadi di:

- Città del Messico e proteste per i diritti civili dei neri
- La storia della protesta alle Olimpiadi che rese due velocisti americani e quello australiano uno dei simboli di un decennio di proteste
- Monaco e la strage alle Olimpiadi del 1972

#### ETICA e SPORT: (trattato in Educazione Civica)

- Il contrasto dell'illegalità;
- La forza regolativa e generativa delle norme;
- promuovere una cultura della responsabilità e dell'impegno civile.
- Le regole del fair play come valori fondamentali ed integranti dello sport oltre che nella vita.

Criteri di valutazione

La valutazione ha preso in considerazione i seguenti aspetti:

- abilità raggiunte rispetto ai livelli di partenza
- acquisizione dei contenuti e delle tecniche
- impegno ed interesse dimostrato
- perseveranza nel conseguimento degli obiettivi
- partecipazione alle attività

*Metodi:* Lezione frontale, lavoro di gruppo e individuale, approccio dal globale all'analitico, gradualità di esperienze motorie, dosaggio individualizzato degli esercizi e delle attività in rapporto alla tipologia morfologica e funzionale e al grado di allenamento individuale, partecipazione attiva con proposte dirette degli alunni.

*Mezzi e spazi:* Appunti e libro di testo. Inoltre tutte le attività motorie sono state proposte in modo flessibile e adattate alla disponibilità di spazi e attrezzature.

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA  
SVOLTO al 15/5/2023  
a. s. 2022- 2023  
prof.: Stefano Zivec

- Il positivismo e la sua diffusione
- Le poetiche del Naturalismo e del Verismo

**Giovanni Verga** (biografia e opere)

- Le tecniche narrative di Verga: impersonalità, regressione, straniamento

Prefazione a *L'amante di Gramigna*

*La Lupa*

*I Malavoglia*: prefazione e trama del romanzo

*Mastro don Gesualdo*: trama del romanzo

- Il Decadentismo: definizione e caratteristiche (**Baudelaire, Verlaine** – *Arte poetica*)
- Simbolismo: Le novità del linguaggio simbolista

**Giosue Carducci**

Da *Odi barbare*:

*Alla stazione in una mattina d'autunno*

**Giovanni Pascoli** (biografia e opere)

- Poetica
- Innovazione nella tradizione
- Musicalità del testo poetico e fonosimbolismo
- Impressionismo poetico

Da *Myricae*:

*X agosto*

*Lavandare*

*Temporale*

*Il lampo*

*Il tuono*

*La via ferrata*

Da *Canti di Castelvecchio*:

*La mia sera*

*Nebbia*

### **Gabriele d'Annunzio**

- L'esteta e la vita "inimitabile"

Dalle *Laudi*:

*La pioggia nel pineto*

### **Giuseppe Ungaretti** (biografia e opere)

- Lo sperimentalismo

Da *L'allegria*:

*Il porto sepolto*

*Veglia*

*Fratelli*

*Sono una creatura*

*Soldati*

### **Umberto Saba** (biografia e opere)

- Il recupero della metrica tradizionale

Da *Il Canzoniere*

*Trieste*

*Città vecchia*

*Squadra paesana*

*Tre momenti*

*Goal*

Lettura integrale di un romanzo a scelta degli studenti tra:

*Il Piacere* (d'Annunzio)

*Il fu Mattia Pascal* (Pirandello)

*La coscienza di Zeno* (Svevo)

Dopo il 15 maggio:

**Italo Svevo** (biografia e opere)

- Trieste fra Ottocento e Novecento
- Il rinnovamento del romanzo: la figura dell'inetto

*Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*: trame

**Luigi Pirandello** (quadro d'insieme); la poesia del secondo '900 (cenni)

Testo adottato: Sambugar-Salà, Letteratura più 3, La Nuova Italia

Trieste, 12/5/2023 prof. Stefano Zivec

PROGRAMMA DI STORIA  
SVOLTO AL 15/5/2023  
a. s. 2022- 2023  
prof.: Stefano Zivec

Riepilogo 1861-1882

L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento

- La spartizione dell'Africa.
- Definizione di colonialismo e imperialismo

Il volto del nuovo secolo

- L'avvento della società di massa
- Lo sviluppo industriale e la nuova organizzazione del lavoro
- Le inquietudini della "belle époque"

L'età giolittiana

- Le riforme e lo sviluppo economico: legislazione sociale e suffragio universale maschile
- L'approfondimento del divario nord-sud e l'industrializzazione
- L'emigrazione e la politica coloniale: la guerra di Libia

La Prima guerra mondiale

- Le nazioni europee alla vigilia della Prima guerra mondiale: alleanze e contrasti economici
- Le cause profonde del conflitto e l'episodio scatenante
- Interventismo e neutralismo
- Dalla guerra lampo alla guerra di trincea e di logoramento
- L'ingresso dell'Italia nel conflitto (il Patto di Londra)
- 1917: Il ritiro della Russia e l'intervento degli USA
- La Russia esce dal conflitto: la rivoluzione bolscevica e l'URSS di Lenin e Stalin
- I trattati di pace e il nuovo assetto geo-politico dell'Europa

## Il primo dopoguerra

- Il bilancio umano della guerra
- La riconversione dell'industria bellica
- Disoccupazione ed emigrazione: e rivendicazioni dei reduci
- Crisi economica e inflazione

## L'Italia dal dopoguerra al fascismo

- Il mito della vittoria mutilata: l'impresa di Fiume
- Le proteste popolari e il "biennio rosso"
- Le elezioni politiche del 1921
- La marcia su Roma: Mussolini al governo
- Dal proporzionale al maggioritario: la legge Acerbo
- Le elezioni del '24 e il delitto Matteotti
- Le leggi "fascistissime"
- La propaganda fascista: l'uso dei mezzi di comunicazione di massa, riforma scolastica, educazione dei giovani
- I patti lateranensi
- La politica coloniale fascista I lavori pubblici: bonifiche e fondazione di nuove città
- Politica estera e leggi razziali

## La Germania dalla pace alla salita al potere di Hitler

- Il trattato di Versailles e l'umiliazione della Germania
- Fine della monarchia tedesca e nascita della repubblica.
- Crisi economica e salita al potere di Hitler: il terzo Reich
- La politica espansionistica della Germania di Hitler
- Il Patto di non aggressione e l'occupazione della Polonia
- Definizione di totalitarismo

## La Seconda guerra mondiale

- Cause profonde e causa scatenante della Seconda guerra mondiale
- La guerra lampo
- La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale
- La controffensiva alleata (1942-1943); Stalingrado; Rommel e Montgomery; Italiani in Africa
- La caduta del fascismo e la guerra in Italia
- La vittoria degli Alleati
- Partigiani in Italia e nei paesi dell'Est Europa
- La Shoah

Dopo il 15 maggio: (cenni, ma argomenti discussi durante l'anno)

## Il dopoguerra

### La Guerra fredda e l'epoca contemporanea

- La conquista dello spazio: Sputnik, Gagarin e i cosmonauti vs missione Apollo
- Nato vs Patto di Varsavia
- Paesi socialisti vs modello Usa
- Italia del boom economico
- Vietnam
- Crollo dell'URSS e fine della Guerra fredda?

Testo adottato: Brancati-Pagliarani, Storia in movimento, vol. 3

Trieste, 12/5/2023

prof. Stefano Zivec

## PROGRAMMA DI LINGUA SPAGNOLA

a.s. 2022/23

Prof.ssa M. Petrich

Ripasso:

- ❖ Ripasso del programma svolto l'anno precedente e in particolare delle strutture verbali (morfologia ed uso): presente, imperfecto, perfecto, indefinido, futuro de indicativo; modi subjuntivo (presente, imperfecto) e condicional (simple, compuesto).
- ❖ Revisión microlessico e funciones anche attraverso il ripasso delle prime unità del libro di testo, già trattate lo scorso anno, in particolare: Unidad 1: Un hotel con encanto; presentar un hotel; dar información por teléfono; reservar una habitación; los alojamientos turísticos. Unidad 2: Atención al cliente; léxico: la ciudad, los edificios públicos y el vocabulario relacionado con el hotel. Unidad 6: Léxico: monumentos, detalles y partes, el interior y materiales para describir; presentar una ciudad o un pueblo; organizar un recorrido por una ciudad; realizar un folleto turístico con un itinerario.
- ❖ La comunicación escrita (la carta comercial y el correo electrónico) y oral. Creación y presentación de itinerarios turísticos:
- ❖ Madrid: la capital entre historia y arte.
- ❖ Barcelona, el Modernismo y Gaudí. Alternancia escuela trabajo:
- ❖ definición y descripción de su propia experiencia; análisis FODA. La forma política de España:
- ❖ Los reyes católicos y los orígenes de la monarquía española.
- ❖ Cambios de gobierno en el tiempo: monarquía, república y dictaduras.
- ❖ Franquismo y monarquía parlamentaria.

Miguel de Cervantes:

- ❖ Biografía y obras.
- ❖ La batalla de Lepanto.
- ❖ El Quijote.
- ❖ El día del libro. La guerra civil española:
- ❖ Causas y etapas fundamentales.
- ❖ Federico García Lorca: biografía, producción artística, "La casa de Bernarda Alba".
- ❖ Pablo Picasso: vida y obras; etapas fundamentales de su pintura; Guernica. La desaparición forzada:
- ❖ Introducción histórica al tema en el marco de Chile y Argentina.
- ❖ El día/los días de la memoria. La Agenda 2030:
- ❖ Los objetivos de la agenda y actividades de expresión oral.
- ❖ El turismo sostenible. La violencia de género (modulo di Educazione Civica):
- ❖ Día Internacional de las mujeres.
- ❖ El iceberg de la violencia de género y el violentómetro.

Libro di testo: L.Pierozzi "Buen Viaje. Curso de Español para el turismo", Zanichelli ed.

**PROGRAMMA DI DIRITTO E LEGISLAZIONE TURISTICA**  
**a.s. 2022/23**  
**prof. R. Mele**

ANNO SCOLASTICO	2022/2023
CLASSE	5° L
ISTITUTO	“L. Da Vinci”
MATERIA	Diritto e Legislazione Turistica
DOCENTE	Raffaele Mele
LIBRO DI TESTO	M. Capiluppi, M. G. D’Amelio, <i>Viaggiare senza confini, Volume B, Corso di diritto e legislazione turistica per il 5° anno</i> , Tramontana, 2021.

**1. PROGRAMMA SVOLTO**

<b>Temi</b>	<b>Argomenti</b>
Tema 0: La Costituzione italiana	La Costituzione italiana: Aspetti storici e strutturali fondamentali. Principi fondamentali. Diritti e doveri dei cittadini (rapporti civili, etico-sociali, economici, politici).
Tema 1: Le istituzioni pubbliche	Le istituzioni nazionali: Il Parlamento (composizione, organizzazione, funzioni, condizione giuridica dei parlamentari, iter legislativo); Il Governo (composizione, modalità di formazione, funzioni); Il Presidente della Repubblica (ruoli e modalità di elezione), La Magistratura (cenni sugli aspetti fondamentali della giurisdizione civile, penale ed amministrativa, Consiglio Superiore della magistratura e Corte Costituzionale);  Le istituzioni locali: modelli di organizzazione di uno Stato, organi e funzioni delle Regioni; cenni su Province, Comuni e Città metropolitane;  Gli organi internazionali: Unione europea (il processo di integrazione europea, le istituzioni comunitarie e le sue funzioni, fonti del diritto comunitario); altre istituzioni internazionali (cenni al diritto internazionale, l’Onu e altri organismi internazionali collegati, cenni alle altre organizzazioni internazionali);
Tema 2: L’organizzazione pubblica del turismo	4. La Pubblica amministrazione: principi su cui si basa l’attività, organizzazione, organi attivi, consultivi e di controllo. L’organizzazione nazionale, europea ed internazionale del turismo: le competenze in ambito turistico in Italia, il Ministero del Turismo, gli enti pubblici più importanti che si occupano di turismo, il ruolo dell’Ue in materia di turismo, l’organizzazione internazionale del turismo.

<p>Tema 3: I finanziamenti al turismo</p>	<p>Le politiche di sviluppo del turismo a livello europeo: finanziamenti al turismo; obiettivi e politiche comunitarie, risorse comunitarie, strumenti di programmazione e finanziari dell'Unione europea, pacchetto Next Generation EU e RRN;</p> <p>Le politiche di sviluppo del turismo a livello nazionale: Il turismo nel PNRR, missioni e investimenti; politiche nazionali e strumenti nazionali.</p>
<p>Tema 4: I beni culturali e ambientali (cenni)</p> <p><i>(da svolgere dopo il 15 maggio)</i></p>	<p>I beni culturali e la loro disciplina: Il valore della cultura in Italia Cenni sulla disciplina nazionale e internazionale dei beni culturali.</p> <p>La tutela dei beni paesaggistici: Il paesaggio come patrimonio da preservare La tutela e la valorizzazione del paesaggio Cenni sulla legislazione nazionale e internazionale in materia di paesaggio</p>
<p>Educazione Civica</p>	<p>Educazione civica: I diritti umani nella Costituzione e nelle principali Carte dei diritti internazionali. Focus sul diritto alla vita nell'ordinamento italiano e nelle Carte internazionali dei diritti (Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo, Convenzione Europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali, Carta di Nizza) e approfondimento sul dibattito bioetico sul "fine vita".</p>

### 3. COMPETENZE SVILUPPATE

COMPETENZE	CONOSCENZE E ABILITÀ
<p>Competenza 3: Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti</p>	<p>Conoscenze: Compiti e funzioni delle istituzioni locali, nazionali ed internazionali nei rapporti con le imprese turistiche.</p> <p>Abilità: Individuare i soggetti pubblici o privati che operano nel settore turistico e le interrelazioni tra i soggetti giuridici nella promozione dello sviluppo economico, sociale e territoriale.</p>
<p>Competenza 5: Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica, fiscale con particolare riferimento a quella del settore turistico</p>	<p>Conoscenze: Rapporti tra enti e soggetti che operano nel settore turistico, fonti nazionali e comunitarie di finanziamento del settore.</p> <p>Abilità: Ricercare le opportunità di finanziamento e investimento fornite dagli Enti locali, nazionali ed internazionali</p>
<p>Competenza 6: Interpretare i sistemi aziendali</p>	<p>Conoscenze: Linee guida di disciplina giuridica della tutela dei beni culturali e del paesaggio</p>

nei loro modelli, processi di gestione e flussi informativi	Abilità: Applicare la normativa relativa alla promozione e valorizzazione del sistema turistico integrato; applicare la normativa relativa ai beni culturali e ambientali.
Competenza 10: Curare la propria capacità di orientamento e di riconoscimento delle opportunità di lavoro anche nell'ambito dell'Unione europea, al fine di sviluppare le competenze per la redazione del proprio curriculum.	Conoscenze: Compiti e funzioni delle istituzioni locali, nazionali ed internazionali nei rapporti con le imprese turistiche, rapporti tra enti e soggetti che operano nel settore turistico, fonti nazionali e comunitarie di finanziamento del settore.
	Abilità: Individuare i soggetti pubblici o privati che operano nel settore turistico, le interrelazioni tra i soggetti giuridici nel promuovere lo sviluppo economico sociale e territoriale; ricercare le opportunità di finanziamento e investimento fornite dagli Enti locali, nazionali ed internazionali; applicare la normativa relativa alla promozione e valorizzazione del sistema turistico integrato, la normativa relativa ai beni culturali e ambientali.

#### 4. METODOLOGIE, STRUMENTI, AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

<b>METODOLOGIE</b>	Lezione frontale e partecipata Apprendimento cooperativo Studi di caso Classe capovolta Discussione guidata Attività laboratoriale sulle fonti
<b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b>	Aula scolastica Laboratorio informatico
<b>STRUMENTI</b>	Computer Libri di testo Audiovisivi Risorse in rete Piattaforme per la didattica digitale

#### 5. VERIFICA E VALUTAZIONE

<b>VERIFICHE</b>	Verifiche formative Prove strutturate Interrogazioni orali Prove scritte Presentazioni multimediali
<b>VALUTAZIONE</b>	VERIFICHE SCRITTE Pertinenza, correttezza, completezza delle risposte ai quesiti

	<p>Rigore logico ed espositivo Capacità di argomentazione e strutturazione efficace del testo</p> <p><b>VERIFICHE ORALI</b> Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina Completezza della risposta Chiarezza della comunicazione Pertinenza Conoscenza e comprensione degli argomenti Capacità di rielaborazione critica e di collegamenti Capacità di utilizzazione delle conoscenze teoriche per l'interpretazione di casi concreti</p>
--	--

## **5. TEMPI E MODALITÀ DI RECUPERO**

Recupero in itinere attraverso ripassi, esercitazioni, interrogazioni orali.

## **PROGRAMMA DI LINGUA FRANCESE**

**a.s. 2022/23**

**Prof.ssa S. Antonaci**

### **Libri di testo**

Per il programma di lingua è stato utilizzato Léonard M., *Bon à savoir !*, Ed. LOESCHER

Per il programma di Turismo è stato utilizzato Boutégège R. / Bello A. / Poirey C., *Exploits Tourisme*, Ed. CIDEB - Black Cat

### **Programma di lingua**

**Faire des achats** Acheter des vêtements, des chaussures, des accessoires

Décrire des vêtements

Faire un commentaire

Parler de ses goûts vestimentaires

Comparer des façons de s'habiller

**Se déplacer** Situer, s'orienter

Demander et indiquer le chemin

Expliquer un itinéraire

Réserver un billet de train / d'avion

Demander et donner des renseignements

Dire ce que l'on va faire

Parler d'un événement récent

Parler de ses activités en vacances

Demander et dire le temps qu'il fait

Comprendre un bulletin météorologique

Établir des comparaisons

Comprendre un programme de visite

**Lieux de vie** Parler de sa maison

Décrire un logement

Demander et dire où on habite

### **Programma di Turismo**

Différentes typologies de vacances

Les différents types d'hébergement

Les différentes typologies de transport

### **Modulo di Educazione Civica**

Nel quadro della tematica della violazione dei diritti civili nei paesi totalitari, visione di alcune scene del film francese "La Rafle" (R. Bosch, 2010) + dossier da completare

## **Metodologie**

Lezione frontale e partecipata  
Cooperative Learning  
Giochi di ruolo  
Flipped Classroom

## **Strumenti di lavoro in integrazione al libro di testo**

Strumenti di laboratorio  
DVD  
Siti Web

## **Valutazioni**

Prove scritte : lettura, comprensione scritta, comprensione orale, produzione scritta con domande aperte o "vero o falso"  
Prove orali : produzione orale previa preparazione o spontanea

## **Criteri di valutazione**

Le conoscenze e le competenze sono state valutate durante tutto l'arco dell'anno tramite verifiche scritte ed orali, utilizzando le griglie di valutazione contenute nel PTOF.

## **Tempi e modalità di recupero**

Come stabilito dal Collegio docenti del 29 novembre 2022, dopo gli scrutini del primo periodo, le attività didattiche sono state interrotte per una settimana per poter attuare le strategie di ripasso e recupero. Inoltre, nel corso dell'anno, ad ogni allievo che fosse risultato carente in qualsiasi degli argomenti trattati, è stata sempre garantita la possibilità di recuperare.

## **Eventuali percorsi trasversali**

In ottemperanza a quanto riportato nel Curricolo d'Istituto e al fine di far raggiungere agli alunni le adeguate competenze, durante l'anno sono stati realizzati collegamenti con una o più materie, in particolare storia e geografia, nell'ambito del modulo di educazione civica.

## **PROGRAMMA DI LINGUA TEDESCA**

**a.s. 2022/23**

**Prof.ssa N. Bisiacchi**

### **Libro di testo:**

Per il programma di Turismo è stato utilizzato il seguente libro di testo:

Tiziano Pierucci e Alessandra Fazzi, "Reiselust" - Deutschkurs für Tourismus und Hotellerie, Loescher Editore.

### **Programma:**

Rund um die Arbeitswelt:

das Praktikum

der Lebenslauf

die Stellenangebote

die Bewerbung

das Vorstellungsgespräch

Il Konjunktiv II

Rund um das Reisen:

Kunst- und Kulturstädte: Rom, Berlin

Il passivo

Per quanto riguarda il programma di storia e civiltà sono stati affrontati i seguenti argomenti tratti da diversi testi usati durante l'anno scolastico:

Der Zweite Weltkrieg, Deutschland nach dem Jahr 1945 und die Gründung der BRD und der DDR

Die Berliner Mauer, die DDR und die STASI, das Leben in der DDR, der Mauerfall und die

Wiedervereinigung

Die Europa-Hymne

Der Jugendstil und Gustav Klimt

Die expressionistische Malerei

Attinente al programma di storia contemporanea della Germania e al Giorno della memoria è stata trattata la poesia di Paul Celan Todesfuge in relazione alle persecuzioni degli Ebrei e alle deportazioni nei campi di concentramento nazisti.

### **Modulo di educazione civica:**

Tecniche di manipolazione mentale nei regimi totalitari: la Stasi, visione e analisi del film Das Leben der Anderen.

### **Metodologie:**

Lezione frontale e partecipata

Cooperative learning

Ricerca-presentazione

Flipped Classroom

### **Strumenti di lavoro in integrazione al libro di testo:**

Classroom, Moduli Google, Power Point, DVD, siti web.

### **Valutazioni:**

Verifiche scritte con domande aperte o multiple choice, interrogazioni orali, presentazione di elaborati in forma di Power Point.

**Criteri di valutazione:**

Valutazione formativa e sommativa attraverso prove diversificate per tipologia in base al raggiungimento degli esiti di apprendimento, che mettono in gioco operazioni relative ai diversi comportamenti cognitivi richiesti (vedi tabella valutazione PTOF).

**Tempi e modalità di recupero:**

Ripasso in classe o peer-tutoring e successiva interrogazione orale.

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**a.s. 2022/23**

**prof. E. Pertotti**

### **Libro di testo**

Massimo Bergamini, Matematica rosso, 2ed, vol.5 con tutor-Zanichelli

### **PROGRAMMA SVOLTO**

Argomenti previsti fino il 15 maggio:

- Ripasso
- Equazione della retta: significato e determinazione.
- Sistema di disequazioni: rappresentazione nel piano cartesiano delle soluzioni di un sistema di disequazioni.
- La parabola: grafico di un polinomio di secondo grado e le sue caratteristiche.
- Esponenziali e logaritmi: proprietà elementari delle potenze e dei logaritmi.
- La ricerca operativa
- Nozione di base e prime definizioni: le fasi della ricerca operativa.
- Programmazione lineare: descrizione del problema; risoluzione mediante metodo grafico nel caso di due variabili.
- Determinazione del punto di pareggio e il diagramma di redditività.
- Preparazione in vista delle prove INVALSI
- Il modello lineare e il modello esponenziale.
- Probabilità di eventi complessi
- Probabilità della somma logica di due eventi.
- Probabilità condizionata.
- Definizione di probabilità condizionata.
- Teorema della probabilità condizionata.
- Probabilità del prodotto logico di eventi.
- Teorema della probabilità composta.
- Definizione di speranza matematica.
- Gioco equo.

### **Giochi di azzardo**

- Monty Hall.
- Il gioco del Lotto.
- Il gioco di San Pietroburgo.

### **Grafico di una funzione**

Nozioni di base e casi particolari: grafico di un polinomio di primo e secondo grado, grafico della funzione esponenziale e della funzione logaritmica.

### **Derivata di una funzione**

- La derivata come coefficiente angolare della retta tangente.
- Le derivate fondamentali.
- Operazioni con le derivate.

### **Dal 15 maggio in poi:**

Esercizi di probabilità.

**Ed. Civica**

Modelli Matematici per lo studio dei giochi d'azzardo (da svolgere dopo il 15 maggio).