

# Disciplina: MATEMATICA

Classe: 5Is  
A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

### **Funzioni a una variabile.**

Definizione di funzione di una variabile.

Derivata prima. Significato geometrico. Derivate elementari.

Teoremi di derivazione: addizione/sottrazione, moltiplicazione e divisione.

Esercizi relativi a funzioni razionali intere e fratte.

Definizione di punto di massimo/minimo relativo e assoluto

Utilizzo della derivata prima per la determinazione degli estremi relativi ed intervalli di crescita/decrecenza. Esercizi per funzioni razionali intere.

Utilizzo della derivata seconda per la determinazione dei punti di flesso e concavità.

### **Funzioni di due variabili.**

Definizione.

Condizioni per la determinazione del campo di esistenza.

Esercizi per funzioni razionali e irrazionali, intere e fratte.

Definizione di linea di livello.

Determinazione delle linee di livello per funzioni razionali ed irrazionali, intere e fratte.

### **La ricerca operativa.**

Scopi e metodi.

Costruzione del modello matematico.

Problemi di scelta in condizioni di certezza ad effetti immediati di tipo continuo e discreto.

Problemi di massimizzazione del guadagno, diagramma di redditività e break-even point.

Trieste, 14 maggio 2023

Docente: prof.ssa Maria Pancrazi

# Disciplina: ITALIANO

Classe: 5Is

A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

*Positivismo e Decadentismo*: i due movimenti culturali sono stati analizzati quali opposte reazioni alla Seconda Rivoluzione Industriale. Particolare rilievo è stato dato alla Psicanalisi quale sintomatico esempio della frequente compenetrazione tra i due atteggiamenti.

*Baudelaire* – Albatros, Corrispondenze

*Rimbaud* – La lettera al veggente (estratti)

*Verga* – Premessa ai Malavoglia, I funerali di Bastianazzo

*Gabriele D'Annunzio*: Gabriele D'Annunzio è stato letto non soltanto alla luce dei miti decadenti europei come Wilde, ma anche della specifica situazione storica e letteraria italiana all'inizio del Novecento.

*Le vergini delle rocce* – Il programma e la poetica del Superuomo

*Alcyone* – La sera fiesolana, La pioggia nel pineto

*Giovanni Pascoli*: l'autore è stato analizzato quale massimo interprete della sensibilità simbolista in Italia, mettendo in rilievo la sua capacità di rivoluzionare il linguaggio poetico.

*Myricae* – Novembre, L'assiuolo

*I canti di Castelvecchio* – Il gelsomino notturno

*Il fanciullino* (estratti)

*Crepuscolarismo e futurismo*: i due movimenti sono stati analizzati in opposizione l'uno all'altro quali diverse reazioni letterarie all'Italia giolittiana. Particolare importanza è stata data al Futurismo come modello di Avanguardia Storica.

*Filippo Tommaso Marinetti* – Il Manifesto del Futurismo, Il bombardamento di Adrianopoli.

*Italo Svevo*: Svevo è stato ripreso al di fuori del modulo specifico sulla letteratura durante l'industrializzazione a Trieste per metterne in risalto il valore europeo quale prosatore tipico della crisi del positivismo. In particolare ci si è soffermati sui modelli filosofici della sua poetica e sulle motivazioni della medesima. Sono stati trattate le trame dei suoi tre romanzi principali, con particolare attenzione a *La coscienza di Zeno*.

*Luigi Pirandello*: l'autore siciliano è stato preso in considerazione quale artefice della definitiva crisi del positivismo all'interno della cultura italiana. La sua opera è stata illustrata alla luce di tematiche a lui peculiari quali la crisi del soggetto nella società contemporanea, il relativismo gnoseologico, l'umorismo. Si è analizzata la trama de *Il fu Mattia Pascal*.

*L'umorismo* (estratti)

*Enrico IV* (finale)

*Novelle per un anno* – La patente

*Giuseppe Ungaretti*: l'autore è stato presentato quale il precursore della cosiddetta "poesia pura". Ne sono state messe in evidenza le peculiarità stilistiche nonché l'importanza della sua opera quale testimonianza storica relativa al primo conflitto mondiale.

*L'allegria* – I fiumi, San Martino del Carso, Mattina, Soldati.

*Umberto Saba e Salvatore Quasimodo*: questi due autori sono stati presentati come esempi di un ermetismo che torna in qualche modo a fare i conti con la contemporaneità. Saba, oltre che autore rappresentativo di una Trieste in rapida evoluzione come presentata nel modulo che tratta questa tematica, è stato anche considerato nella sua dimensione militante. Questo aspetto è stato anche preso in considerazione a riguardo del Premio Nobel siciliano.

*Umberto Saba* – Trieste, La capra

*Salvatore Quasimodo* – Ed è subito sera, Uomo del mio tempo

**In data 15 maggio questo è il programma svolto. Ci si riserva di completare il programma in seguito con**

*L'ermetismo e Eugenio Montale*: presentato nei suoi tratti generali, l'ermetismo è stato illustrato come sintomatico di un determinato periodo storico. In Montale si è voluto individuare il suo più alto rappresentante, anche alla luce di profonde innovazioni stilistiche quali il "correlativo oggettivo".

*Ossi di seppia* – Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere, Meriggiare pallido e assorto

Trieste, 7 maggio 2023

Docente: prof. Paolo Zuttioni

# **Disciplina: STORIA**

Classe: 5Is

A.S. 2022/2023

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **Unità didattica 1: Tra Ottocento e Novecento: problemi e questioni**

- La Seconda Rivoluzione Industriale: questo macrofenomeno economico è stato analizzato sia per le sue caratteristiche peculiari in termini di modi di produzione sia per la sua rilevanza nel condizionare politicamente e culturalmente tutto il successivo periodo storico.
- L'Imperialismo: principali novità rispetto al colonialismo tradizionale; analisi di alcuni casi specifici (India, continente africano, Asia) a titolo esemplificativo.
- La società di massa: nascita del consumismo, lavoro nelle fabbriche, movimento operaio, nascita di movimenti e partiti di massa.
- L'Italia post-unitaria: schematicamente le principali caratteristiche della politica interna ed estera della Destra Storica, della Sinistra storica e del periodo giolittiano.

### **Unità didattica 2: La Grande guerra e i totalitarismi**

- La Prima Guerra Mondiale: si è scelto di non analizzare nel particolare le varie fasi della guerra ma di concentrarsi sulle dinamiche che l'hanno determinata e sulle principali conseguenze da essa innescate.
- La crisi del '29: cause, il New Deal, le ricadute sull'Europa.
- La Rivoluzione Russa (fino all'avvento di Stalin, cui è stato riservato un breve accenno in merito alla politica economica).
- L'Italia tra le due guerre e l'avvento del Fascismo (con particolare attenzione alle dinamiche del "totalitarismo imperfetto" e alle politiche economiche).
- La Germania tra le due guerre e l'avvento del Nazionalsocialismo (con particolare attenzione alle dinamiche del "totalitarismo perfetto" e all'ideologia nazionalsocialista).

### **Unità didattica 3: La Seconda guerra mondiale e il dopoguerra**

- La politica espansionistica della Germania nazista.
- I fronti e le fasi del periodo bellico.
- Gli accordi di pace.
- L'Italia repubblicana.

**In data 15 maggio questo è il programma svolto. Ci si riserva di completare il programma in seguito con**

### **Unità didattica 4: La seconda metà del Novecento**

Questa unità didattica si propone di offrire uno sguardo generale su un fenomeno che interesserà per intero la seconda metà del Novecento:

- La Guerra Fredda: definizione, fasi, principali conflitti (Corea, Vietnam, Afghanistan).

# Disciplina: INGLESE

Classe: 5Is  
A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

### JOB APPLICATION PROCESS

- The job interview
- The Europass CV, video CV
- The cover letter

### BANKING:

- Banking services to businesses: Types of banks; Current accounts; Savings accounts; Business loans and mortgages; Overdraft; Leasing; Factoring; Online banking; Risks to online security.
- Ethical Banks

### BUSINESS ETHICS & GREEN ECONOMY:

- What is Fair Trade?
- How did Fair Trade start?
- What is the Fairtrade Mark?
- Microfinance (ed. civica)

### MARKETING AND ADVERTISING:

- What is marketing
- Market segmentation
- Market Research
- The Marketing mix: Product; Price; Place; Promotion
- Advertising methods
- Other methods of promotion (cenni)

## EDUCAZIONE CIVICA

### DIRITTI UMANI NEL '900 (presentazione power point):

- The Suffrage Movement

### AGENDA 2030

- What is the Agenda 2030?
- Goal 1: No Poverty. Microfinance

## Da svolgere dopo il 15 maggio

- Ripasso.

# Disciplina: DIRITTO

Classe: 5Is  
A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

### Modulo A Lo Stato e la Costituzione

#### *UD 1 Lo Stato*

- Lo Stato e i suoi elementi costitutivi
- Le forme di Stato
- Le forme di Governo

#### *UD 2 La Costituzione italiana*

- Breve storia della Costituzione italiana
- I caratteri della Costituzione repubblicana
- La struttura della Costituzione

### Modulo B Gli organi dello Stato

#### *UD 1 Partiti ed elettori*

- I partiti politici
- Il corpo elettorale

#### *UD 2 Il Parlamento*

- La struttura bicamerale del Parlamento
- Commissioni, giunte e gruppi parlamentari
- Le prerogative delle Camere
- Rapporto tra parlamentare e corpo elettorale
- Prerogative dei parlamentari
- Cessazione dall'ufficio di parlamentare
- Il funzionamento del Parlamento e lo svolgimento dei lavori
- Lo scioglimento delle Camere e la prorogatio dei poteri
- La funzione legislativa: iniziativa-istruttoria-approvazione-efficacia e promulgazione
- Leggi di amnistia e indulto
- Il procedimento legislativo di revisione costituzionale

#### *UD 3 Il Governo*

- La composizione del Governo
- La formazione del Governo
- Le vicende del Governo
- Le funzioni del Governo

#### *UD 4 Il Presidente della repubblica*

- Funzioni generali
- Elezione
- Vicende della carica
- Responsabilità per alto tradimento e attentato alla Costituzione
- La controfirma ministeriale e gli atti del Presidente della repubblica
- Poteri e attribuzioni

PROGRAMMA DI DIRITTO DA SVOLGERE ENTRO IL 09-06-2023

#### *UD 5 La Corte Costituzionale*

- Composizione della Corte Costituzionale

- Le funzioni della Corte Costituzionale

## **PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**

- I Principi fondamentali della Costituzione
- Le leggi razziali in Italia

Trieste, 15 maggio 2023

Docente: prof. Sergio Perez

# **Disciplina: ECONOMIA POLITICA**

Classe: 5Is

A.S. 2022/2023

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **IL FENOMENO DELLA SPESA PUBBLICA**

- Nozione di spesa pubblica
- Classificazione della spesa pubblica
- L'espansione della spesa pubblica: cause e legge di Wagner
- Il project financing
- Gli effetti negativi di un'eccessiva espansione della spesa pubblica

### **LA SPESA SOCIALE**

- Lo Stato sociale
- La previdenza sociale in generale
- Le prestazioni previdenziali
- L'assistenza sanitaria
- L'assistenza sociale

### **LE ENTRATE PUBBLICHE**

- Le entrate pubbliche in generale
- Classificazione delle entrate pubbliche
- I tributi in particolare
- La curva di Laffer

### **LE IMPOSTE**

- Gli elementi dell'imposta
- Il presupposto dell'imposta

### **PROGRAMMA DI ECONOMIA POLITICA DA SVOLGERE ENTRO IL 09-06-2023**

- Le imposte dirette e indirette
- Classificazione tra imposte, tasse e contributi
- I principi giuridici delle imposte

Trieste, 15 maggio 2023

Docente: prof. Sergio Perez



# Disciplina: ECONOMIA AZIENDALE

Classe: 5Is

A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

### Unità A: Aspetti economico aziendali delle imprese industriali

#### L. 1 Le imprese industriali: generalità e classificazioni.

- La localizzazione;
- Classificazione delle imprese industriali;
- Aspetti della moderna produzione industriale;

#### L. 2 La gestione delle imprese industriali e i suoi processi.

- Le scelte relative alla produzione;
- La funzione dei approvvigionamento;

#### L.3 La gestione e aspetti della gestione aziendale

#### L.4 La contabilità generali e il Piano dei conti delle imprese industriali.

- Gli strumenti della COGE e il piano dei conti

#### L.5 Le scritture relative alle immobilizzazioni materiali: brevi richiami

#### L.6 I contributi pubblici alle imprese.

#### L. 7 Assestamenti di fine esercizio: completamenti e integrazioni.

- Le scritture di completamento;
- Le scritture di integrazione;
- La svalutazione dei crediti

#### L.8 Assestamenti di fine esercizio: rettificazioni e ammortamenti.

- Le scritture di rettificaione;
- Le rimanenze: valutazione e rilevazione;
- I lavori in corso su ordinazione;
- La rilevazione degli ammortamenti;

#### L.9 Scritture di riepilogo e di chiusura dei conti

#### L. 10 Il bilancio d'esercizio: richiami

- Le finalità e i postulati;
- la struttura del bilancio;
- Lo stato patrimoniale;
- Il conto economico;
- La nota integrativa;

#### L.11 Il rendiconto finanziario delle disponibilità liquide

- I flussi di liquidità dell'attività operativa;
- Gli altri flussi di liquidità;

### Unità B: Le analisi di bilancio per indici e per flussi

#### L. 1 L'interpretazione della gestione e le analisi di bilancio

- L'analisi di bilancio;
- Le analisi per indici;
- La metodologia delle analisi per indici;

#### L. 2 Le analisi per indici: la riclassificazione finanziaria dello Stato Patrimoniale

- La riclassificazione degli impieghi e delle fonti;

Il processo di rielaborazione;

L. 3 La rielaborazione del Conto Economico

La rielaborazione “a valore della produzione e valore aggiunto”;

La rielaborazione “a costi e ricavi della produzione venduta”

L. 4 Analisi della struttura patrimoniale dell’azienda

La composizione degli impieghi;

La composizione delle fonti;

L.5 L’analisi delle situazione finanziaria

- L’analisi della solidità;

- L’analisi della liquidità;

- Gli indici di rotazione;

- Gli indici di durata;

L.6 L’analisi della situazione economica

- Il conto economico a valori percentuali;

- Gli indici di redditività;

- Gli indici di produttività;

L.7 Il coordinamento degli indici di bilancio

- L’analisi del ROE;

- L’analisi del ROI;

L.8 Analisi di bilancio per indici: caso pratico

L.9 Analisi di bilancio per flussi: generalità

- I concetti di fondo e flusso;

- I flussi di capitale circolante netto (CCN);

- I vari tipi di variazione;

L.10 La metodologia dell’analisi dei flussi di capitale circolante netto

- La riclassificazione degli stati patrimoniali;

- Le variazioni reddituali;

- Il flusso di CCN della gestione reddituale;

- Le variazioni finanziarie “patrimoniali”;

L.11 Il rendiconto delle variazioni del Capitale Circolante Netto

- L’interpretazione del rendiconto;

- La sezione I del rendiconto;

- La sezione II del rendiconto;

## UNITA C

Le configurazioni di costo. Calcolo del costo per commessa e per reparto. Il break even point.

Il nuovo esame di stato: materiali didattici per la seconda prova scritta e colloquio di ec. Aziendale

Esercitazioni pratiche in classe e simulazione prevista per il 5 maggio 2023

Trieste, 2 maggio 2023

Prof. Paolo Taverna

# Disciplina: INFORMATICA

Classe: 5Is  
A.S. 2022/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

### Reti di calcolatori

**Applicazioni e protocolli di Internet.** Processi client e server. I protocolli. Proprietà di un servizio di comunicazione. Identificatori di processo: indirizzi IP e TCP. Well known ports.

**Il Web e il protocollo http.** Elemento costitutivi di un URL. Formato della HTTP request: linee di richiesta e di intestazione. Gli header host, user-agent. Formato della HTTP response: linea di stato e linee di intestazione. Campi e descrizioni dello stato della response. I metodi GET e POST della HTTP request. Richiami di HTML, CSS. Pagine HTML statiche e dinamiche. Web server apache. Applicazioni web 3-tier.

### Linguaggio PHP.

Linguaggi di scripting. Includere uno script php in una pagina html. Variabili e operatori.

L'operatore di identità. Type juggling in php: conversioni da stringhe a tipi numerici, conversioni da un tipo qualunque a booleano. Selezione e costrutti di iterazione. Array numerici e associativi. Passaggio di dati tra html e PHP: interazioni con gli elementi di input text, radio, select, button. Le funzioni isset(), rand(). Gli array associativi \$\_GET, \$\_POST, \$\_REQUEST

Interazione con MySQL: la API mysqli. La classe mysqli. I membri: \$connect\_errno, \$connect\_error, \$error, \$affected\_rows, query(), close().

La classe mysqli\_result. I membri: num\_rows, fetch\_array(). Esecuzione di select, insert, update, delete.

### Progettazione di database

**Generalità su database e DBMS.** Definizioni e ragioni di esistenza dei database. I DBMS e loro proprietà. Modelli dei dati. Schemi e istanze di un database. Architettura a 3 livelli di un DBMS. L'indipendenza logica e fisica dei dati. Metodologia di progetto di un database: progettazione concettuale, logica, fisica.

**Il modello logico relazionale.** Definizione del costrutto di relazione. Domini e attributi. Significato di modello basato sui valori. Gestione dell'informazione incompleta: i valori nulli. I vincoli di integrità intrarelazionale: Vincoli di tupla, di chiave primaria. Vincoli di integrità referenziale.

**La progettazione concettuale.** Il modello concettuale dei dati E-R (Entity-Relationship). Entità, occorrenze di entità, associazioni, occorrenze di associazioni. Rappresentazione diagrammatica

**Linguaggio SQL.** Generalità: dichiaratività, versioni, componenti del linguaggio. Tipi di dato. L'istruzione select. Le clausole where, from. Gli operatori in, between, like. Ricerca su testo incompleto. La clausola distinct. Ordinamento.

**Database in rete:** MySQL Generalità su Oracle MySql.

L'ambiente di sviluppo XAMPP. Avviare e terminare client e server MySql.

I comandi show, create, drop database; use. Tipi di dato numerici interi e non interi, stringa, data, blob. L' opzioni auto\_increment. Le sequenze di escape.

### Servizi di rete per l'azienda e la pubblica amministrazione.

Tecnologie di rete per la comunicazione. Mobile marketing e social marketing. I CMS

Il commercio elettronico. Servizi finanziari in rete. E-government: strumenti e tecnologie per l'amministrazione digitale. Digital divide e e-inclusion. Il cloud Computing.  
I Big data. Industria 4.0. Realtà virtuale e aumentata.

**Ci si riserva di completare il programma dopo il 12 Maggio sviluppando i seguenti argomenti:**

**La progettazione concettuale.** Attributi e classificazione: opzionali, obbligatori, composti, multivalore. Cardinalità minime e massime di associazioni e attributi. Tipi di associazione: a uno a uno, uno a molti, molti a molti. Identificatori delle entità. Regole di lettura di uno schema concettuale.

**La progettazione logica.** Ristrutturazione dello schema concettuale. Traduzione delle entità. Traduzione delle associazioni.

**Linguaggio SQL** –Vincoli intrarelazionali: not null, primary key. Vincoli interrelazionali: references, foreign key. Il predicato is null. Inner e Outer join. Operatori aggregati: count, sum, min, max, avg. Interrogazioni con raggruppamento: la clausola group by, il predicato having. Interrogazioni annidate. Predicati nelle subquery: in, not in, any, all. Il predicato exists. insert, delete update. Creazione di tabelle.

Trieste, 16 maggio 2023

Docente: prof. Patrizio Esposito