***MINISTERO DELL’ISTRUZIONE UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO***

**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**“PACIFICI E DE MAGISTRIS”**

**LICEO CLASSICO – LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE SOCIALI IPSEOA ALBERGHIERO - ISTITUTO TECNICO ECONOMICO**

**CORSI DI ISTRUZIONE PER ADULTI ITE (ex SIRIO)/ALBERGHIERO**

**CF 91007010597 - Codice Ipa UFQY89**

**PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**Anno Scolastico 2024 / 2025**

**Classe**: 4 B SIA

**Docente**: Pelliccia Giuseppe

**Materia insegnata**: Matematica

**Testi adottati**: *BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA / TRIFONE ANNA: “Matematica Rosso 2ED” - Vol. 4 (LDM) – Zanichelli Editore*

***CONTENUTI DISCIPLINARI***

**MODULI DI RECUPERO :**

**MONOMI E POLINOMI:**

* Generalità, operazioni con i monomi;
* Operazioni con i polinomi;
* Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio, cubo di un binomio, differenza di quadrati, somma e differenza di cubi.

**SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI:**

* Raccoglimento a fattor comune totale e parziale; riconoscimento di un quadrato di un binomio; riconoscimento di un cubo di un binomio;
* Differenza di quadrati;
* Somma e differenza di cubi;
* Scomposizione di particolari trinomi di 2° grado (trinomio notevole di primo e di secondo tipo);
* M.C.D. e m.c.m. di monomi e polinomi.

**EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI:**

* Equazioni e disequazioni di 1° grado intere e fratte.

**EQUAZIONI E DISEQUAZIONI NON LINEARI:**

* Equazioni di 2° grado intere e fratte;
* Disequazioni di secondo grado intere e fratte risolvibili con metodo algebrico e con metodo grafico.

**PROGRAMMA DEL QUARTO ANNO:**

**UDA 1: LE FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE:**

* Concetto di funzione;
* Funzione iniettiva, suriettiva, biettiva;
* Studio di una funzione:
* Dominio di funzioni algebriche e di funzioni trascendenti;
* Intersezione con gli assi cartesiani;
* Studio del segno della funzione.
* Ricerca degli asintoti (con concetti chiave sul concetto di limite e risoluzione della forma indeterminata )

**UDA 2: Nozioni di matematica finanziaria:**

* Montante, capitale, tasso di interesse, durata nel regime semplice e composto;
* Rendite: valore attuale e montante di una rendita a rata variabile o a rata costante;
* Ammortamento con metodo italiano e con metodo francese.

Gaeta, 05/06/2022

*Il Docente*

Pelliccia Giuseppe