PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2026/ 2027

1. INFORMAZIONI GENERALI

- **Istituto:** Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano" di Cuneo
- **Docente:** Rosalba Beltramo
- **Materia di insegnamento:** Matematica
- **Classe e Sezione:** 2H
- **Indirizzo di studio:** Scientifico Esabac

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Non è prevista una prova di accesso. La classe ha partecipato in modo attivo alle prime lezioni (disequazioni di primo grado e radicali), ha svolto puntualmente il lavoro assegnato e ha mantenuto un comportamento corretto.

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

Per il momento non sono stati necessari interventi per l'inclusione.

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (Educativi e Didattici)

Gli obiettivi trasversali educativi e didattici dello studio della disciplina sono quelli concordati dal Dipartimento ed esplicitati nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

Per quanto riguarda gli obiettivi della disciplina, gli standard in uscita, le conoscenze, competenze e capacità da acquisire, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

4.1 Primo Trimestre

MODULO 1: DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Concetto di disequazione. Disequazioni intere e fratte. Sistemi di disequazioni intere e fratte. Disequazioni con i valori assoluti. Problemi risolubili con disequazioni.

MODULO 2: NUMERI IRRAZIONALI E RADICALI

Concetto di numero irrazionale e definizione di radicale. Semplificazione e riduzione allo stesso indice. Trasporto di un fattore sotto e fuori radice. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali

MODULO 3: SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI e MATRICI

Significato di sistema di equazioni. Metodi di risoluzione. Sistemi frazionari e letterali. Sistemi di tre equazioni e tre incognite

MODULO 4: RETTE NEL PIANO CARTESIANO

Il piano cartesiano. Distanza tra due punti e punto medio di un segmento. L'equazione della retta nel piano cartesiano. Fascio proprio e fascio improprio di rette. Rette parallele e rette perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Problemi vari con la retta e con i fasci di rette.

MODULO 5: GEOMETRIA NEL PIANO 1

Definizioni e le proprietà di quadrilateri particolari. Piccolo teorema di Talete e sue conseguenze. Circonferenza, cerchio e loro parti: definizioni e proprietà. Punti notevoli di un triangolo e relative proprietà. Poligoni inscritti e circoscritti ad un circonferenza. Equivalenza nel piano . Teoremi di Euclide e di Pitagora e relative applicazioni. Relazione tra lato e altezza di un triangolo equilatero. Relazione tra lato e diagonale di un quadrato

Esercitazioni di informatica (EXCEL e GEOGEBRA)

4.2 Secondo Pentamestre

MODULO 6: EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA

Equazioni di secondo grado incomplete e complete: formula risolutiva. Equazioni frazionarie e letterali. Relazioni tra soluzioni e coefficienti. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche. La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado.

MODULO 7: EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili con la scomposizione in fattori.

MODULO 8: DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO

Studio del segno di un trinomio di secondo grado: metodo grafico e regola del Δ. Disequazioni di grado superiore al secondo risolubili con la scomposizione. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni intere e fratte.

MODULO 9: SISTEMI DI EQUAZIONI NON LINEARI

Sistemi di secondo grado. Sistemi di grado superiore al secondo. Sistemi simmetrici. Sistemi fratti e letterali

MODULO 10: EQUAZIONI IRRAZIONALI

Definizione e risoluzione di un'equazione irrazionale. Problemi risolubili con un'equazione irrazionale

MODULO 11: GEOMETRIA NEL PIANO 2

Segmenti e proporzioni. Teorema di Talete. Similitudine dei triangoli e dei poligoni. Similitudine e circonferenza. Similitudine e sezione aurea. Omotetie e similitudine

4.3 Percorsi Pluri/Interdisciplinari ed Educazione Civica

Eventuali percorsi pluridisciplinari e interdisciplinari verranno proposti in itinere. Il Dipartimento non ha previsto moduli di Educazione Civica di matematica per le classi seconde.

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

Per quanto riguarda la metodologia si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Per quanto riguarda gli strumenti di lavoro e le risorse si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

Per quanto riguarda la tipologia e la frequenza delle verifiche, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

6.2 Criteri di Valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

Luogo e Data: Cuneo, 3/10/2026
Firma del Docente: *Rosalba Beltramo*