

**PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE PER COMPETENZE**

ISTITUTO: **I.I.S.S*.*** *“PIETRO SETTE”* ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDIRIZZO **Tecnico economico**

ARTICOLAZIONE: “Amministrazione, Finanza e Marketing”

CLASSE **II** SEZIONE **B**

DISCIPLINA **Matematica**

DOCENTE Prof.ssa Caterina MAUTONE

QUADRO ORARIO **4**

1. **FINALITA’ DELL’INDIRIZZO**

Il profilo dei percorsi del settore economico si caratterizza per la cultura tecnico-economica riferita ad ampie aree: l’economia, l’amministrazione delle imprese, la finanza, il marketing, l’economia sociale e il turismo.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, conoscono le tematiche relative ai macrofenomeni economico-aziendali, nazionali ed internazionali, alla normativa civilistica e fiscale, ai sistemi aziendali, anche con riferimento alla previsione, organizzazione, conduzione e controllo della gestione, agli strumenti di marketing, ai prodotti/servizi turistici. In particolare, sono in grado di:

- analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi in chiave economica;

- riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall’economia e dal diritto;

- riconoscere l’interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;

- analizzare, con l’ausilio di strumenti matematici e informatici, i fenomeni economici e sociali;

- orientarsi nella normativa pubblicistica, civilistica e fiscale;

**- intervenire nei sistemi aziendali con riferimento a previsione, organizzazione, conduzione e** controllo di gestione;

- utilizzare gli strumenti di marketing in differenti casi e contesti;

- distinguere e valutare i prodotti e i servizi aziendali, effettuando calcoli di convenienza per individuare soluzioni ottimali;

- agirenel sistema informativo dell’azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;

- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali;

- analizzare i problemi scientifici, etici, giuridici e sociali connessi agli strumenti culturali acquisiti.

**2. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA**

**Profilo generale della classe** (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione.)

La classe 2^ B è composta da 19 alunni (10 maschi La classe dimostra di possedere una quasi totale omogeneità di spirito e di interessi; manifesta, infatti, un discreto interesse nei confronti della disciplina che si concretizza nell’attenzione in classe durante le spiegazioni e nell’esecuzione costante dei compiti assegnati a casa dalla maggior parte degli allievi. Anche il comportamento si può considerare accettabile nonostante la vivacità di alcuni che si riesce a contenere facilmente. I ragazzi manifestano rispetto sia nei confronti dei propri compagni che dei docenti e di tutto il personale della scuola. Da un punto di vista didattico, la gran parte degli allievi presenta una sufficiente preparazione di base, discrete conoscenze e abilità disciplinari. Solo un piccolo gruppo, costituita da cinque- sei alunni manifesta ancora una fragile preparazione di base e diverse Sarà cura della sottoscritta seguire gli studenti più fragili attraverso una didattica personalizzata e attraverso un potenziamento pomeridiano necessari al superamento di tali ostacoli disciplinari.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

**■**  esercitazioni individuali e collettive.

**■** conoscenza pregressa

**□** colloqui con gli alunni

**□** colloqui con le famiglie

**LIVELLI DI PROFITTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Matematica | LIVELLO BASSO  (voti inferiori alla sufficienza)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  N. Alunni 5 | LIVELLO MEDIO  (voti 6-7)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  N. Alunni 9 | LIVELLO ALTO  ( voti 8-9-10)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  N. Alunni 4 |

PROVE UTILIZZATE PER LA RILEVAZIONE DEI REQUISITI INIZIALI:

1. Colloqui orali
2. Conoscenza pregressa

**3. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA**

ASSE Matematico

COMPETENZE IN USCITA

**COMPETENZE dell’ASSE MATEMATICO da raggiungere nel biennio**

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze disciplinari del Biennio**  *( Assi culturali)***DM 22/08/07** | L’insegnamento della matematica nel primo biennio della scuola secondaria superiore ha come finalità quella di favorire:   lo sviluppo dì capacità intuitive e logiche   la maturazione dei processi di astrazione e dì elaborazione dei concetti   l'abitudine alla precisione del linguaggio   la capacità di eseguire un ragionamento coerente e argomentato   lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche  Alla fine del primo biennio lo studente deve essere in grado di:   utilizzare consapevolmente strumenti e procedure di calcolo   formalizzare semplici situazioni problematiche (anche in ambito non disciplinare)   individuare e rappresentare relazioni e funzioni   risolvere semplici problemi mediante l'uso di metodi, linguaggi e strumenti informatici   utilizzare correttamente il linguaggio specifico |

COMPETENZE IN USCITA

Obiettivi minimi suddivisi in conoscenze, abilità e competenze. Primo biennio

|  |
| --- |
| OBIETTIVI MINIMI  L’insegnamento della matematica nel primo biennio della scuola secondaria superiore ha come finalità quella di favorire:   lo sviluppo dì capacità intuitive e logiche   la maturazione dei processi di astrazione e dì elaborazione dei concetti   l'abitudine alla precisione del linguaggio   la capacità di eseguire un ragionamento coerente e argomentato   lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche  Alla fine del primo biennio lo studente deve essere in grado di:   utilizzare consapevolmente strumenti e procedure di calcolo   formalizzare semplici situazioni problematiche (anche in ambito non disciplinare)   individuare e rappresentare relazioni e funzioni   risolvere semplici problemi mediante l'uso di metodi, linguaggi e strumenti informatici   utilizzare correttamente il linguaggio specifico  CLASSI SECONDE  OBIETTIVI MINIMI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA SUFFICIENZA  Conoscenze   Le disequazioni lineari   Il piano cartesiano e la retta   I sistemi lineari   I radicali   Le equazioni di secondo grado   Le disequazioni di secondo grado   I sistemi di equazioni di secondo grado   Elementi di geometria  Competenze   Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico   Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi   Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi (anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche) ed usando consapevolmente gli strumenti di calcolo   Analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni  Abilità   Saper risolvere disequazioni intere, fratte e sistemi di disequazioni di primo grado in una variabile   Saper applicare la formula della distanza tra due punti e le coordinate del punto medio a semplici  problemi   Saper ridurre un’equazione di primo grado a due incognite in forma esplicita e in forma implicita e saper rappresentare nel p.c. la retta che corrisponde all’insieme delle soluzioni   Saper risolvere problemi di geometria analitica relativi alla retta che prevedano l’uso delle formule per determinare:  • il coefficiente angolare di una retta, noti due punti ad essa appartenenti  • l’equazione di una retta, noti due punti ad essa appartenenti  • il parallelismo e la perpendicolarità fra rette  • la distanza punto-retta   Saper risolvere sistemi lineari utilizzando almeno uno dei quattro metodi   Saper risolvere problemi con l’uso di equazioni e sistemi di 1° grado   Saper semplificare espressioni contenenti semplici operazioni fra radicali   Saper risolvere semplici equazioni contenenti radicali   Saper risolvere un’equazione di secondo grado completa o incompleta   Saper risolvere semplici equazioni parametriche di secondo grado   Saper risolvere un sistema di equazioni di secondo grado   Saper risolvere una disequazione di secondo grado, almeno con il metodo algebrico   Saper risolvere semplici problemi di natura geometrica mediante equazioni di secondo grado e con l’applicazione del teorema di Pitagora. |

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

* Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico applicandole anche in contesti reali.
* Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche del piano e dello spazio individuando invarianti e relazioni.
* Rilevare dati, analizzarli e interpretarli sviluppando su essi deduzioni e ragionamenti, anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche e di strumenti informatici
* Individuare e descrivere le strategie appropriate per la soluzione di problemi

**METODOLOGIA**

Lezione frontale, interattiva, multimediale e partecipata

Discussione guidata, Lavoro di gruppo, BRAIN STORMING, Cooperative learning

Attività di laboratorio, esercitazioni pratiche

Problem solving, Attività di feedback

**STRUMENTI**

Libro di testo, dettatura appuntii, dispense, schemi

Lavagna e lim

Materiale audio-visivo, giornali, documenti

Laboratorio d’informatica

Software applicativo disciplinare

Strumenti e/o tabelle di calcolo

**VERIFICHE**

Prove scritte

Test

Interrogazioni

Risoluzione di problemi

Le voci in colore rosso indicano gli obiettivi disciplinari minimi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N. 1**  TITOLO: **SCOMPOSIZIONE**  **DEI POLINOMI (FRAZIONI ALGEBRICHE)** | PERIODO/DURATA | Classe SECONDA |
| PRIMO QUADRIMESTRE: OTTOBRE-NOVEMBRE | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| **1:** Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica  Per le frazioni algebriche si aggiunge  2: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi | Raccogliere a fattore comune  Scomporre in fattori semplici trinomi di secondo grado (trinomio speciale)  Utilizzare i prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio) per scomporre in fattori un polinomio  Applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini per scomporre in fattori un polinomio  Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra semplici polinomi Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica  Semplificare semplici frazioni algebriche  Eseguire somme con le frazioni algebriche  Semplificare espressioni con le frazioni algebriche |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N. 2**  TITOLO: **EQUAZIONI INTERE E FRATTE E DISEQUAZIONI** INTERE E FRATTE **DI PRIMO E SECONDO GRADO** | PERIODO/DURATA | Classe SECONDA |
| PRIMO/SECONDO QUADRIMESTRE  SETTEBRE-DICEMBRE (primo grado intere e fratte); APRILE-GIUGNO (secondo grado intere e fratte) | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| 1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica 2: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. | Risolvere equazioni numeriche fratte in forma normale o riconducibili in forma normale e contenenti solo espressioni con somme.  Utilizzare le equazioni per risolvere semplici problemi tratti dalla vita quotidiana  Applicare i principi di equivalenza delle disequazioni  Risolvere disequazioni numeriche intere contenenti solo semplici operazioni tra polinomi (prodotti tra polinomi) e rappresentarne le soluzioni su una retta  Risolvere sistemi di disequazioni  Utilizzare le disequazioni per risolvere problemi  Risolvere disequazioni numeriche fratte  Risolvere disequazioni letterali intere  Risolvere problemi che implicano l’uso di equazioni e disequazioni collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UDA N. 3**  TITOLO: **SISTEMI LINEARI E RETTA NEL PIANO CARTESIANO** |  | PERIODO/DURATA | Classi SECONDE |
| PRIMO QUADRIMESTRE  GENNAIO | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| 1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico  rappresentandole anche sotto forma grafica 3: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  **4:** Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | RISOLVERE semplici sistemi lineari con i metodi di: sostituzione, confronto, riduzione, Cramer  Saper risolvere semplici problemi con l’uso di sistemi lineari  Il piano cartesiano: punti e segmenti.  Saper rappresentare nel piano cartesiano cartesiano la retta e saperne individuare le proprietà fondamentali: equazione in forma esplicita e in forma implicita, coefficiente angolare, condizione di parallelismo e perpendicolarità, rette incidente e loro punto di intersezioni, fasci di rette, distanza punto-retta.  Risolvere semplici problemi con la retta |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N. 4**  TITOLO: **I numeri reali e i radicali** | PERIODO/DURATA | Classe SECONDE |
| SECONDO QUADRIMESTRE  FEBBRAIO-MARZO | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| 1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica    • Saper esplicitare una variabile da una formula, per risolvere problemi nelle discipline tecnico scientifiche | * Usare correttamente le approssimazioni nelle operazioni con i numeri reali * Semplificare un radicale e trasportare un fattore fuori o dentro il segno di radice (solo radicali quadratici e cubici) * Eseguire operazioni di moltiplicazione e divisione con i radicali numerici aventi lo stesso indice e le potenze * Eseguire somme algebriche di radicali simili numerici * Razionalizzare il denominatore di una frazione contenente un solo radicale quadratico o la somma (differenza) di un radicale e di un numero intero * Risolvere semplici espressioni con i radicali numerici   (contenenti prodotti e somme di radicali quadratici e semplici semplificazioni)   * Risolvere semplici equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni a coefficienti irrazionali |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N. 5**  TITOLO: **LA PROBABILITA’** | PERIODO/DURATA | Classi SECONDE |
| SECONDO QUADRIMESTRE  APRILE | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| **3:** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi **4:** Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Calcolare la probabilità di eventi elementari. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N.6**  TITOLO: LABORATORIO, **GEOMETRIA** E PREPARAZIONE INVALSI | PERIODO/DURATA | Classi SECONDE |
| PRIMO-SECONDO QUADRIMESTRE | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| 2: Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni  3: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi  4: Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Porre, analizzare e risolvere problemi del piano utilizzando le proprietà delle figure geometriche oppure le proprietà di opportune isometrie.  Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.  Saper utilizzare software per la matematici: Geogebra, Excel  Esercitazione piattaforma INVALSI |

L’UDA seguente svilupperà anche i contenuti previsti nella seconda UDA del Curricolo di Educazione civica di Istituto “Fake news e ricerca documentale”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UDA N. 7**  TITOLO: **STATISTICA DESCRITTIVA** - | PERIODO/DURATA | Classe SECONDE |
| SECONDO QUADRIMESTRE  MAGGIO | Biennio ITE |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze** | **Abilità** |
| 1: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi  2: Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico  3: effettuare una ricerca statistica nell’UDA “Fake news e ricerca documentale” del Curricolo di Educazione Civica di Istituto. | Raccogliere, organizzare e rappresentare i dati  Determinare frequenze assolute e relative  Trasformare una frequenza relativa in percentuale  Rappresentare graficamente una tabella di frequenze  Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati  Calcolare gli indici di variabilità di una serie di dati |

**3. MODULI INTERIDISCIPLINARI** (Tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

- Descrizione dell’architettura didattica -

Nel primo biennio i docenti dell’asse intendono perseguire la seguente competenza di base:

**Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi.**

Con la seguente struttura:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULO N. 1** | Disciplina/e | Classi |
| MATEMATICA - INFORMATICA | Biennio ITE-ITT |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TITOLO: **RISOLVERE PROBLEMI** | | | | | |
| PERIODO/DURATA  Tutto l’anno scolastico | METODOLOGIA  Lezione interattiva  Problem solving  Attività di laboratorio | | STRUMENTI  Libri di testo  Dispense, schemi  Laboratorio di informatica | | VERIFICHE  Risoluzione di problemi  Prove scritte |
| **Competenze** | | **Abilità** | | **Conoscenze** | |
| * Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi | | * Risolvere problemi che implicano l’uso di funzioni, di equazioni e di   Sistemi di equazioni anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione  Matematica   * Analizzare, risolvere problemi e codificarne la soluzione con i principi della programmazione strutturata | | * Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni e di disequazioni.   Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano   1. Fasi risolutive di un problema, algoritmi e loro rappresentazione 2. Elementi di logica proposizionale | |

**METODOLOGIA**

Per ottenere l’acquisizione delle competenze, è necessario proporre e realizzare dei cambiamenti nelle metodologie didattiche.

*1.*    E’ importante nel primo anno condurre con gradualità lo studente ad acquisire il necessario rigore formale nell’apprendimento e nella sistemazione dei contenuti. Altrettanto graduale è l’adeguamento ai ritmi di lavoro e al metodo di organizzazione dello studio.

2.    E’ necessario impostare, almeno inizialmente, l’insegnamento con metodi in linea con l’esperienza vissuta dagli allievi, utilizzare e valorizzare i contenuti e le abilità da essi acquisiti nella scuola media. Quindi conservare elementi di costruttività e di laboratorialità all’insegnamento–apprendimento della matematica e dell’informatica anche nella scuola superiore.

3.    Per favorire un apprendimento sempre più consapevole, è importante verificare costantemente la comprensione del testo e dell’ascolto

4.    Si riconosce l’opportunità di una lezione dialogata che dia ampio spazio agli interventi e nella quale l’insegnante guidi le intuizioni degli allievi e  le riflessioni  e consideri  gli errori come strumento per apprendere  .e per far  scaturire ,in modo naturale, le relative definizioni e regole generali.

5.    Lavorare su situazioni problematiche nelle quali lo studente opera in prima persona, compiendo una ricerca individuale, ponendosi delle domande, facendo delle congetture, provandole e confrontandole, verificando le ipotesi fatte sulla base delle conoscenze già acquisite e infine formalizzando le conquiste fatte ( problem-solving).

6.    E’ importante la costruzione di algoritmi, di schemi, il suddividere il problema in sotto problemi di più semplice soluzione, riportandoli a situazioni già esplorate in precedenti esperienze. Si utilizzerà il computer come strumento per applicare, verificare e esporre conoscenze matematiche e informatiche.

7.    Per la sistemazione dei contenuti (requisito iniziale), per il potenziamento e per tutti quegli argomenti che la rendano necessaria , è necessario ricorrere alla lezione frontale.

**Il laboratorio** è un ambiente di apprendimento caratterizzato più da un metodo e materiali opportuni, che da uno spazio fisico.

**Tipologie applicative:**

Tra le tipologie da applicare l'asse intende adottare per alcuni argomenti, lavori di gruppo da due o tre che abbiano la durata di un quadrimestre.

Ciascun gruppo deve relazionare entro la fine dell'anno scolastico e si intendono accertare le seguenti competenze:

* Relazionali
* Capacità di ricercare materiali
* Capacità di organizzazione
* Chiarezza espositiva e capacità di effettuare autocorrezioni.

**4**. **MODALITA’ DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO**

Secondo le indicazioni della C.M. n° 89 del18/10/2012, per le classi la valutazione negli scrutini intermedi, cosi come quella finale, sarà formulata mediante un voto unico.

La valutazione deriverà da una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie e formulate in modo da accertare il conseguimento degli obiettivi e dei risultati di apprendimento declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze come descritto nella presente programmazione

|  |  |
| --- | --- |
| TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA | SCANSIONE TEMPORALE |
| Prove scritte: -test-problemi-esercizi di tipo tradizionale -problemi algebrici e di geometria  Prove orali: -interrogazione lunga –interrogazione breve | N. verifiche previste per il quadrimestre  - almeno tre prove |
| MODALITÀ DI RECUPERO | MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO |
| 1. Recupero curricolare 2. Sportello | 1. Esercizi a difficoltà crescente |
| Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze   1. Partecipazione alle olimpiadi di matematica |

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

Per le griglie di valutazione si fa riferimento a quelle presenti nella programmazione di dipartimento.

1. **COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA**

|  |
| --- |
| Competenze, da acquisire al termine dell’obbligo d’istruzione, che costituiscono il risultato che si può conseguire – all’interno di un unico processo di insegnamento/apprendimento - attraverso la reciproca integrazione e interdipendenza  tra i saperi e le competenze contenuti negli assi culturali.  Fonte  Documento tecnico e Allegato 2 al Regolamento sull’Obbligo di istruzione - Decreto  Ministeriale n. 139 del 22 agosto 2007  Formulare delle ipotesi operative, indicando attività e metodologie didattiche per alcune o tutte le competenze qui elencate (Per il I e II anno) |
| **A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE**   1. **IMPARARE A IMPARARE:**   Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.   1. **PROGETTARE:**   Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.   1. **RISOLVERE PROBLEMI:**   Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.  Vedi modulo interdisciplinare allegato   1. **INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:**   Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.   1. **ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:**   Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l’attendibilità e l’utilità, distinguendo fatti e opinioni. |
| **B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE**   1. **COMUNICARE:**   • comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)  • rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d’animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).   1. **COLLABORARE E PARTECIPARE:**   Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all’apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. |
| **C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ**   1. **AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**   Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. |

Santeramo in Colle, 15 Novembre 2023 La docente

Prof.ssa Caterina Mautone