

Piano di Lavoro Individuale

Docente **Bonfiglio Vincenza**

Materia **Matematica**

Classe **1AC**

Numero ore **3**

Piano di Lavoro Individuale

1. Analisi della situazione iniziale della classe

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| a) Comportamento | <input checked="" type="checkbox"/> corretto | <input type="checkbox"/> abbastanza corretto | <input type="checkbox"/> scorretto | |
| b) Frequenza | <input checked="" type="checkbox"/> regolare | <input type="checkbox"/> discontinua | <input type="checkbox"/> irregolare | |
| c) Attenzione | <input type="checkbox"/> buona | <input checked="" type="checkbox"/> discreta | <input type="checkbox"/> scarsa | |
| d) Partecipazione | <input type="checkbox"/> attiva e costruttiva | <input checked="" type="checkbox"/> adeguata | <input type="checkbox"/> passiva | |
| e) Impegno | <input type="checkbox"/> rigoroso | <input checked="" type="checkbox"/> diligente | <input type="checkbox"/> scarso | |
| f) Preparazione di base | <input type="checkbox"/> buona | <input type="checkbox"/> discreta | <input checked="" type="checkbox"/> sufficiente | <input type="checkbox"/> insufficiente |
| g) È stato proposto un test di ingresso | <input checked="" type="checkbox"/> sì | <input type="checkbox"/> no | | |
| Con quale esito medio | <input type="checkbox"/> buono | <input type="checkbox"/> discreto | <input checked="" type="checkbox"/> sufficiente | <input type="checkbox"/> insufficiente |

2. Risultati di apprendimento

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà essere in grado di:

- Fare proprio il linguaggio formale specifico della matematica;
- Conoscere e saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico;
- Saper collocare il pensiero scientifico nel più vasto ambito della storia umana e delle idee dell'umanità;
- Cogliere la valenza metodologica della matematica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
- Cogliere la realtà in modo da acquisire conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità personali;
- Distinguere la molteplicità dei saperi riuscendo a ricondurli ad un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- Sviluppare l'autonoma capacità di giudizio.

3. Obiettivi

Per lo sviluppo delle seguenti competenze chiave di cittadinanza europea per l'apprendimento permanente:

- 1) competenza alfabetica funzionale
- 3) competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Piano di Lavoro Individuale

- 4) competenza digitale
- 5) competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- 6) competenza in materia di cittadinanza
- 8) competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

4. Programmazione individuale

PRIMO PERIODO		
CONOSCENZE/ NODI CONCETTUALI	NODI CONCETTUALI	CONOSCENZE
	<ul style="list-style-type: none"> - INSIEMI - MONOMI-POLINOMI 	<p>IL CALCOLO NUMERICO</p> <ul style="list-style-type: none"> · insiemi numerici e proprietà delle operazioni in essi · sistemi di numerazione <p>INSIEMI: unione, Intersezione, differenza, complementare e prodotto cartesiano</p> <p>IL CALCOLO LETTERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> · monomi e operazioni relative · polinomi e operazioni relative · prodotti notevoli · scomposizione di polinomi in fattori
COMPETENZE	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	COMPETENZE DISCIPLINARI
	competenza alfabetica funzionale competenza matematica competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare competenza in materia di cittadinanza competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	utilizzare in modo corretto il linguaggio specifico e simbolico della disciplina utilizzare in modo consapevole formule e procedure del calcolo algebrico modellizzare le situazioni attraverso la costruzione di grafici e schemi
ATTIVITA'/ METODOLOGIA	lezioni frontali partecipate esercitazioni individuali esercitazioni a gruppi (cooperative learning)	

Piano di Lavoro Individuale

STRUMENTI/ AMBIENTI	libro di testo eserciziario per il recupero schede di lavoro predisposte dall'insegnante software didattici lavagna tradizionale e LIM
VERIFICA	verifiche sia scritte che orali sui temi affrontati

SECONDO PERIODO		
CONOSCENZE/ NODI CONCETTUALI	NODI CONCETTUALI <ul style="list-style-type: none"> - EQUAZIONI - GEOMETRIA EUCLIDEA 	EQUAZIONI, DISEQUAZIONI, FUNZIONI <ul style="list-style-type: none"> · equazioni intere di primo grado e problemi di primo grado · disequazioni intere di primo grado · funzioni: proporzionalità diretta, inversa, quadratica, funzione lineare GEOMETRIA EUCLIDEA <ul style="list-style-type: none"> · CONGRUENZA TRIANGOLI · RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI · QUADRILATERI
COMPETENZE	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	COMPETENZE DISCIPLINARI
	competenza alfabetica funzionale competenza matematica competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare competenza in materia di cittadinanza competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	utilizzare in modo consapevole formule e procedure del calcolo algebrico modellizzare le situazioni attraverso la costruzione di grafici e schemi risolvere problemi di vario tipo applicando le conoscenze matematiche acquisite, anche con l'ausilio e l'utilizzo consapevole di strumenti informatici

Piano di Lavoro Individuale

ATTIVITA'/ METODOLOGIA	lezioni frontali partecipate esercitazioni individuali esercitazioni a gruppi (cooperative learning)
STRUMENTI/ AMBIENTI	libro di testo eserciziario per il recupero schede di lavoro predisposte dall'insegnante software didattici lavagna tradizionale e LIM
VERIFICA	verifiche sia scritte che orali sui temi affrontati

5. Verifica e valutazione

La verifica degli obiettivi avverrà attraverso diverse tipologie di prove:

- interrogazioni orali
- verifiche scritte contenenti esercizi, problemi, quesiti a risposta aperta e chiusa
- lavori di approfondimento, disciplinari o multidisciplinari, realizzate anche con strumenti multimediali svolti individualmente o in gruppi
- prodotti realizzati nell'ambito delle attività relative alla DDI

Il numero minimo di verifiche è rappresentato da:

- due verifiche nel primo periodo;
- due verifiche nel secondo periodo.

Piano di Lavoro Individuale

6. Criteri di valutazione

Il Consiglio di Materia si rifà ai criteri di valutazione comuni espressi nel Piano d'Istituto per la Didattica integrata

7. Modalità di recupero

- recupero in itinere curricolare
- modalità organizzate dall'Istituto

8. Piano per la Didattica Integrata

Per le metodologie didattiche attive e per le tipologie di verifica e valutazione che consentono lo sviluppo e l'accertamento delle competenze disciplinari e trasversali si fa riferimento a quanto indicato nel Piano per la DDI (di Istituto e del Consiglio di Classe) e nel Registro delle Attività del singolo docente

Pioltello, 30/10/2020

Firma del docente

VINCENZA BONFIGLIO