



I.P.S.A.R.



I.P.S.E.O.A.



ISTITUTO PROFESSIONALE PER I SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA' ALBERGHIERA - SASSARI

Codice Scuola: SSRH02000D - Cod. Fisc. 80008840904 - via Cedrino 1 - 07100 SASSARI

Tel 079 / 2590077-8 - Fax 079 / 2590143

ssrh02000d@istruzione.it www.albergherosassari.gov.it ssrh02000d@pec.istruzione.it

A.S. 2017 – 2018
MATEMATICA
PROGRAMMA E OBIETTIVI MINIMI CLASSI TERZE

MODULI	CONOSCENZE	ABILITA'/CAPACITA'	SAPERI IRRINUNCIABILI	ARCO TEMPORALE
<u>1</u>	EQUAZIONI E SISTEMI DI EQUAZIONI (ripasso programma secondo anno) Equazioni di primo e secondo grado ad una incognita Sistemi di equazioni di primo grado numerici	Risolvere una equazione di primo e secondo grado Saper verificare la soluzione Risolvere un sistema di due equazioni in due incognite. Metodo di sostituzione, confronto e Cramer	Saper risolvere una equazione di primo e secondo grado Saper risolvere con almeno metodo, un sistema di due equazioni in due incognite	PRIMO QUADRIMESTRE
<u>2</u>	GEOMETRIA ANALITICA Equazione della retta	La retta nel piano cartesiano Equazione della retta in forma esplicita ed implicita Concetto di bisettrice di un angolo, bisettrici dei quadranti, il coefficiente angolare Equazione della retta passante per l'origine Rette parallele, perpendicolari e fasci di rette Equazioni degli assi cartesiani e di rette parallele agli assi Equazione della retta passante per due punti noti	Saper riconoscere le differenti equazioni delle rette Saper descrivere graficamente una retta sul piano cartesiano	PRIMO/SECONDO QUADRIMESTRE
<u>3</u>	GEOMETRIA ANALITICA Equazione della parabola	La parabola, definizione e proprietà Equazione della parabola La parabola nel piano cartesiano Coordinate del vertice e del fuoco Asse di simmetria e direttrice Posizione reciproche tra parabola e retta Parabola tangente, secante ed esterna rispetto agli assi cartesiani	Saper descrivere graficamente una parabola sul piano cartesiano	SECONDO QUADRIMESTRE

Nell'ambito di ciascun modulo, ciascun insegnante potrà approfondire specifici argomenti non indicati nella programmazione.

LABORATORIO DI INFORMATICA

CONTENUTI

Occorre distinguere tra nozioni teoriche impartite in classe e sviluppi/approfondimenti dei concetti in laboratorio (1 ora settimanale compatibilmente con la disponibilità del laboratorio).

Teoria

L'Informatica e i sistemi di elaborazione;

Gli algoritmi: risoluzione di un problema; rappresentazione attraverso diagramma a blocchi. Dal problema al diagramma di flusso: la struttura di sequenza, la struttura di selezione, iterazione; simulazione logica di un algoritmo. Multimedia e ipertesti: loro creazione e utilizzo.

Laboratorio

Il sistema operativo Windows: i comandi; creazione cartelle; gestione dei files e delle risorse; creazione di collegamenti, copiatura di files o parte di essi; salvataggio, spostamento, eliminazione di files; blocco note, calcolatrice; impostazione data e ora; ricerca di files.

Utilizzo di un elaboratore di testi. Applicazioni gestionali del foglio elettronico Excel.

Richiami alle principali caratteristiche dei fogli elettronici: menu, formule e funzioni. Creazione grafici. La gestione delle tabelle. Ordinamento su più chiavi. Gestione dei records. Svolgimento di esercizi inerenti argomenti gestionali, matematici. Internet: navigazione, portali, motori di ricerca; I siti, i domini, gli indirizzi. La posta elettronica. Ricerca e scaricamento di dati.

❖ Applicazioni:

- **Uso di semplici programmi di videoscrittura e fogli elettronici di calcolo**
- **Risoluzione di problemi con l'utilizzo di fogli di calcolo**
- **Costruzione di grafici a partire da tabelle**

OBIETTIVI MINIMI

Sono contenuti nella colonna dei SAPERI IRRINUNCIABILI della tabella precedente.

La promozione alla classe successiva sarà conseguita da quegli alunni che avranno padronanza dell' 80% degli obiettivi minimi.

METODI

Lezione frontale, lezione interattiva (LIM), Cooperative learning, Problem solving, attività di laboratorio.

MEZZI, STRUMENTI, SPAZI

Libro di testo, fotocopie, dispense fornite dall'insegnante, lavagne interattive multimediali, lavagna, laboratorio di informatica, calcolatrice scientifica, visite guidate, stage.

VERIFICHE

Si potranno somministrare verifiche scritte, orali, lavori di gruppo o prove di laboratorio. Si potranno somministrare prove scritte che contemplino definizioni e spiegazioni di algoritmi in modo discorsivo ed esteso, in tal caso il voto potrà essere considerato come prova orale. Ogni docente del dipartimento può scegliere la tipologia di verifica più opportuna per la classe e per il programma che sta svolgendo. Sarà vincolante eseguire un numero congruo di verifiche scritte e orali per quadrimestre al fine di assegnare la valutazione finale del periodo (il numero minimo ideale è di 2 valutazioni scritte e due orali per quadrimestre)

Il Dipartimento

Battaglia Massimo	
Careddu Maurilio	
Esposito Paolo Amedeo	
Fara Giovanni	
Fois Maria Manuela	
Giacalone Leonardo	
Nivola Paolo	
Milleri Ruggero	
Nuzzo Cosimo	
Pinna Giovannico	
Pintus Andrea	
Sini Aldo	
Sanna Giovanna	
Spataro Antonello	
Vassallo Fabrizio	

Sassari, 07/09/2017