



PIANO ANNUALE

PER L' ANNO SCOLASTICO 2019/2020

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
MARCO SCIGLIUOLO	MATEMATICA	5°OD	I.P.I.A.S. ODONTOTEC NICO	3

FINALITA', OBIETTIVI FORMATIVI E DI APPRENDIMENTO GENERALI

COMPETENZE	
Alla fine della classe quinta lo studente deve essere in grado di:	
<ul style="list-style-type: none">• utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;• utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;	<ul style="list-style-type: none">• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;• correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
OBIETTIVI MINIMI PER IL PASSAGGIO ALLA CLASSE SUPERIORE	
Al termine della quinta l'alunno dovrà essere in grado di:	
<ul style="list-style-type: none">• Descrivere le caratteristiche principali del grafico di una funzione assegnata.• Calcolare l'integrale indefinito di una funzione razionale.• Calcolare l'integrale definito di una funzione razionale.• Calcolare la misura dell'area di parti di piano individuate da una retta o da una parabola, dall'asse delle x e da rette parallele all'asse y e da due rette.	
SOLO per le sezioni M, N e R:	
<ul style="list-style-type: none">• Saper interpretare il testo di un problema ricavando i dati necessari per determinare la funzione obiettivo e i relativi vincoli.• Risolvere un semplice problema di scelta con un metodo matematico (utilizzo di equazioni, sistemi, rappresentazioni di rette e parabole, calcolo di derivate, determinazione di massimi e minimi, determinazione della misura dell'area della superficie di una parte di piano).	

SCHEMA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.	
MARCO SCIGLIUOLO		MATEMATICA		5°		I.P.I.A S.- ODONTOTECNICO		3	
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGI CHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA			
MODULO A <i>integrali definiti ed indefiniti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di integrazione - Integrali immediati - Svolgimento esercizi 	Comprendere il significato dell'integrazione e saper svolgere i principali casi	Lezione frontale, esercizi guidati e svolti alla lavagna, dispense del professore, formulari riassuntivi e video tutorial da youtube. Lavori in gruppo.	Ottobre		Scritte e orali per un eventuale recupero, una verifica scritta per ogni argomento svolto e/o al mese.			
MODULO B <i>ripasso sugli studi di funzione</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni razionali intere - Razionali fratte - Irrazionali intere 	Saper affrontare lo studio dei principali tipi di funzione	“	Novembre, dicembre, gennaio		“			
MODULO D <i>Geometria</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Postulati fondamentali su poligoni e triangoli - Teorema di Pitagora e di Euclide e loro applicazioni - Solidi platonici e principali aree/volumi 	Conoscere i principali teoremi sulla geometria e comprenderne l'applicazione ai casi reali	“	Febbraio, marzo, aprile		“			
MODULO E Statistica e ripasso	<ul style="list-style-type: none"> - Statistica - Ripasso sulle funzioni ed integrali 	Consolidare le conoscenze	“	Maggio, giugno		“			

Presentato agli alunni in data _____

L'insegnante Marco Scigliuolo