

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2019-2020*

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.	
ECCHER ANDREA		MATEMATICA		4°D		ITBS		4	
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI		OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		TIPOLOGIA DI VERIFICA	
LE FUNZIONI	Definizione di funzione, di dominio e di codominio e interpretazione grafica. Calcolo del dominio di una funzione.		Conoscere la definizione di funzione e riconoscere graficamente alcune sue proprietà.	Lezioni frontali e/o interattive	Settembre	Materie di Indirizzo	Esercitazioni scritte		
	I LIMITI	Il concetto intuitivo di limite e i principali teoremi (senza dimostrazione). Calcolo di limiti a valori finiti e infiniti. Forme determinate e indeterminate. Continuità. Asintoti V, H, O e calcolo dei parametri attraverso i limiti. Limiti notevoli.	Capire il concetto di limite e saper operare con esso. Essere in grado di calcolare esplicitamente il valore dei limiti.	Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Ottobre		Interrogazioni orali		
					Novembre		Test		
LE DERIVATE	Derivata e suo significato geometrico. Derivata di una somma, di un prodotto, di un quoziente e di funzioni composte. Derivate di ordine superiore e loro interpretazione geometrica. Ricerca e classificazione dei punti stazionari. Problemi di massimizzazione e minimizzazione.	Saper interpretare la derivata geometricamente e analiticamente. Saper calcolare la derivata di una funzione a partire dalla definizione o mediante le regole di derivazione. Applicare la derivata alla risoluzione di problemi,		Dicembre	Materie di Indirizzo	Lavori di gruppo			
				Gennaio	Esercitazioni scritte				
					Febbraio		Esercitazioni scritte		

BIOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
STUDIO DI FUNZIONI	Studio completo di una funzione, basato sui risultati ottenuti applicando gli strumenti acquisiti nelle unità didattiche precedenti.	Saper costruire il grafico di una funzione in un pianto cartesiano	Lezioni frontali e interattive	Marzo	Materie di Indirizzo	Esercitazioni scritte

PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI A.S. 2019-2020*

BIOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
GLI INTEGRALI	Definizione di primitiva e di integrale indefinito. Integrali fondamentali e linearità. Integrali del tipo differenziale	Conoscere la definizione di integrale e saper calcolare integrali di semplici funzioni.	Lezioni frontali e interattive		Materie di Indirizzo	Esercitazioni scritte
RICERCA OPERATIVA	Problemi di ricerca operativa con elementi di analisi in $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ e in $\mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^n$, Minimi quadrati, max/min vincolati con Lagrange	Estendere le conoscenze di analisi al dominio bidimensionale	Lezioni frontali e interattive			

BOLZANO 02/06/2020

Presentato agli alunni in data _____

L'insegnante _____ *Prof. ECCHER Andrea* _____

Gli alunni _____