Mathematik Klassenstufe 5

Material und Anschaffungen	Alle SuS benötigen • Geodreieck, Bleistifte HB, Zirkel bei Bedarf • Es wird gestellt: LS 5		Hinweis: Alle SuS benötigen diese sowie ihre Schreibmaterialien in jeder Stunde, um angemessen im Unterricht mitarbeiten zu können.
Unterricht	1. Natürliche Zahlen	Daten erheben: Strichliste, Häufigkeitstabelle und Säulendiagramm, Stellenwerttafel, Ordnen (Zahlenstrahl, Vorgänger, Nachfolger), Runden	Hinweis: Parallel zum Mathematikunterricht werden Tabellenkalkulationen im Fach Informatik behandelt.
	2. Rechnen mit natürlichen Zahlen	Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren im Kopf und schriftlich, Fachvokabular und Übersetzung Fachvokabular - Rechenaufgaben, Rechengesetze und Vorrangregeln, Potenzieren	Hinweis: Alle SuS müssen das kleine und große Einmaleins sowie die Quadratzahlen bis 20^2 auswendig lernen.
	3. Größen	Schätzen und messen, Längen, Gewicht, Zeit, Geld und Maßstab	Differenzierung: Stellentafel als Hilfsmittel nutzen. Hinweis: Rechnungen werden ohne Einheiten durchgeführt.
	4. Einführung in die Geometrie	Geraden und Lagebeziehungen, Abstände, Koordinatensystem, achsensymmetrische Figuren, ebene Figuren, Haus der Vierecke, Körpernetze, Schrägbilder von Würfel und Quader	Hinweis: Alle Zeichnungen werden mit Bleistift angefertigt. Geogebra sollte eingesetzt werden.
	5. Umfang, Flächeninhalt, Oberflächeninhalt und Volumen	Flächeneinheiten, Volumeneinheiten, Quadrat und Rechteck: Umfang und Flächeninhalt, Würfel und Quader: Oberflächeninhalt und Volumenberechnung	Hinweis: Formel wird zu Beginn der Rechnung notiert, erst dann einsetzen und berechnen. Rechnungen werden ohne Einheiten durchgeführt.
	6. Teilbarkeit	Teiler und Vielfache, Teilbarkeitsregeln, Primzahlen und Primfaktorzerlegung	Hinweis: Alle SuS müssen die Primzahlen bis 50 lernen.
	Optionale Themen	Römische Zahlen Binärsystem oder anderes Stellenwertsystem	

Überfachliche Kompetenzen	Selbstreflexion	Fähigkeiten/Trainingsbedarf realistisch einschätzen, Potentiale nutzen und ausbauen	
	Kooperationsfähigkeit	Zusammenarbeit mit neuen Partnern, Partnerkontrolle und Partnerarbeit verbindlich	
Leistungsbeurteilung	Schriftliche Leistungen	Anzahl der KA: 5 Dauer: 45 Minuten Klassenarbeiten beinhalten stets die Überprüfung basaler Kompetenzen in einem gesonderten Teil. (ca. 10 % der Bewertungseinheiten)	Orientierungsrahmen Bewertung: Note 1 ab 90%, 2 ab 80%, 3 ab 66 %, 4 ab 50 %, 5 ab 33%
	Gewichtung	Sonstige Unterrichtsbeiträge überwiegen in der Gesamtbewertung. Über die genaue Gewichtung entscheidet die LK unter Berücksichtigung des Lernprozesses. Tests gehen in die Note für sonstige Unterrichtsbeiträge ein.	
Differenzierung und Diagnostik (Mögliche Angebote und Maßnahmen)	Förderung der Spitze	• Mathe-AG • Känguru-Wettbewerb • Mathematik-Olympiade (freiwillig für Interessierte) • Lange Nacht der Mathematik • Online-Kurse Mathe^{SH}	**Diagnostik:** • Lernstand 5 • unterrichtsbegleitend
	Förderung der Risikogruppe	• Fördermaterial • Förderkonzept: Lernberatung – Lernplan • Selbstständiges WH mit der LernApp ANTON	