

Schuleigener Arbeitsplan – Jahresübersicht

Fach: Mathematik

Schuljahrgang: HS 8

Stand: 07/2017

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Sommer Herbst	6	Wiederholung aus JG 7	<ul style="list-style-type: none"> Sichern von Basiswissen und kumulatives Lernen 	-	-	-
	2	Der Taschenrechner	<ul style="list-style-type: none"> Kennen und Nutzen den Taschenrechner mit seinen Funktionen sachgerecht Erkennen die Vor- und Nachteile bei der Anwendung eines TR 	Stationsarbeit zum Taschenrechner	-	-
	20	Funktionale Zusammenhänge	Funktionaler Zusammenhang <ul style="list-style-type: none"> Unterscheiden und beschreiben nichtproportionale, antiproportionale und lineare Zusammenhänge und bestimmen rechnerisch deren Größen Modellieren <ul style="list-style-type: none"> Interpretieren das Ergebnis in Bezug auf die Realsituation 	Geben bei Präsentationen kriterienorientiert Feedback	<ul style="list-style-type: none"> Physik: Dichteberechnungen Wirtschaft: Aufgaben aus der BO 	Ggf. Wiederholung Dreisatz, Koordinatensystem

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Herbst Winter	16	Geometrische Konstruktionen und Flächen	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> Konstruieren geometrische Formen sowie besondere Linien mit Zirkel und Geodreieck Berechnen Flächeninhalt und Umfang vom Kreis Symbolische, formale und technische Elemente <ul style="list-style-type: none"> Nutzen dynamische Geometriesoftware 	Arbeit mit DynaGeo oder Geogebra	<ul style="list-style-type: none"> Technik: Konstruktion von Figuren zum 3D-Druck Problemlösende Aufgaben aus der BO 	Ggf. Wiederholung von Flächeneigenschaften und Formeln vom Rechteck und Quadrat
	20	Prozentrechnung	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> Verwenden Prozentrechnung sachgerecht und berechnen Zinsen Darstellen <ul style="list-style-type: none"> Entnehmen Informationen aus komplexeren Grafiken sowie längeren Texten 	Arbeit mit Tabellenkalkulation z.B. Wahlergebnisse grafisch darstellen	<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft: Aufgaben aus dem Rechnungswesen, BO Deutsch: Schreiben einer Rechnung 	Besuch einer Bank

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Winter Frühling	16	Geometrische Körper	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> Berechnen Volumen und Oberfläche von Würfel, Quader, Prisma und Zylinder Problemlösen <ul style="list-style-type: none"> Gliedern das Problem in Teilprobleme auf 	Modellierungsaufgabe „Mogelpackungen“ – Volumenberechnung bei Prismen als Verpackungsform	<ul style="list-style-type: none"> Hauswirtschaft: Volumeneinheiten umrechnen Technik: Bauen und Wohnen; umbauter Raum 	Ggf. Wiederholung Flächeninhaltsformeln zur Grundflächenberechnung
	16	Terme und Gleichungen	Funktionaler Zusammenhang <ul style="list-style-type: none"> Stellen mathematische Sachverhalte durch Gleichungen dar Symbolische, formale und technische Elemente <ul style="list-style-type: none"> Verwenden Variablen als Platzhalter in funktionalen Zusammenhängen 	Zahlenrätsel	<ul style="list-style-type: none"> Physik: Formeln umstellen 	-

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Frühling Sommer	16	Wahrscheinlichkeit und Mittelwerte	Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> Berechnen relative Häufigkeiten Führen Nicht-Laplace Zufallsexperimente durch und werten sie aus. Darstellen <ul style="list-style-type: none"> Strukturieren Darstellungen übersichtlich 	Nutzen der Tabellenkalkulation	<ul style="list-style-type: none"> Informatik: Simulation von Zufallsexperimenten 	Ggf. Wiederholung Prozentbegriff
	12	Rationale Zahlen	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> Wenden die vier Grundrechenarten auf rationale Zahlen des täglichen Lebens an. Argumentieren <ul style="list-style-type: none"> Finden Fehler in falschen oder Lücken in unvollständigen Argumentationen und korrigieren sie. 		<ul style="list-style-type: none"> Erdkunde: Lesen von Diagrammen 	