

Doppeljahrgang 5/6

Jahrgang 5: 5 Wochenstunden und 1 Stunde Lernwerkstatt für alle Schüler

5 Klassenarbeiten

Jahrgang 6: 4 Wochenstunden und 1 Förderstunde auf freiwilliger Basis

4 Klassenarbeiten

Thema	methodische Schwerpunkte	Projekte/ Besonderes (nicht verbindlich)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Natürliche Zahlen ▪ Körper und Figuren ▪ Bruchzahlen ▪ Dezimalbrüche ▪ Kreis und Winkel ▪ Daten ▪ Brüche ▪ Zuordnungen/Dreisatz ▪ Prozent- und Zinsrechnung ▪ Rationale Zahlen ▪ Symmetrie von Figuren und Abbildungen ▪ Zufall und Prognosen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kopfrechnen ▪ Bearbeiten von Textaufgaben ▪ Kontinuierliches Arbeiten mit Wochenzetteln ▪ Einzel- und Partnerarbeit ▪ Bearbeitung von Arbeitsblättern in Gruppenarbeit mit der Tischgruppenmethode ▪ Schätzen, Messen und Zeichnen von geometrischen Objekten ▪ Nutzen von Lineal, Geodreieck und Zirkel zur Konstruktion und Messung ▪ Beschreiben und Begründen von Lösungswegen ▪ Einsatz von PC-Programmen: z.B. - Mathe 5cm <ul style="list-style-type: none"> - Elly - Alice - Euklid/Geogebra - Alfons ▪ statistische Experimente ▪ Nutzung des Smartboards 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt „So viel Mathe steckt in Verpackungen“ ▪ Nutzen von einfachen Taschenrechnern zur Bearbeitung praxisrelevanter Aufgaben (Prozent- und Zinsrechnung) ▪ Computerführerschein für Euklid ▪ Projekt „Spiegelung-Verschiebung-Drehung“ ▪ Projekt „Umwandeln von Maßeinheiten nach dem Chefprinzip“ ▪ Verbindung zum Fach Kunst: Escher-Bilder

Doppeljahrgang 7/8

Jahrgang 7: 4 Wochenstunden und 1 Stunde Förderstunde auf freiwilliger Basis

4 Klassenarbeiten

Jahrgang 8: 4 Wochenstunden

4 Klassenarbeiten

Thema	methodische Schwerpunkte	Projekte/ Besonderes (nicht verbindlich)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terme und Gleichungen ▪ Dreiecke und Vierecke ▪ Lineare Funktionen ▪ Vielecke und Prismen ▪ Mehrstufige Zufallsexperimente ▪ Lineare Gleichungssysteme ▪ Quadratwurzeln-Reelle Zahlen ▪ Satz des Pythagoras ▪ Parabeln-Quadratische Funktionen und Gleichungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bearbeiten von Arbeitsblättern in Einzel- Partner- und Gruppenarbeit ▪ PC-Programme: z.B. - Euklid ▪ Arbeit mit Modellen (Geometrie) ▪ Nutzen von einfachen Taschenrechnern zur Bearbeitung praxisrelevanter Aufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HERON-Verfahren mit Excel

Doppeljahrgang 9/10

Jahrgang 9: 3 Wochenstunden

4 Klassenarbeiten

Jahrgang 10: 4 Wochenstunden

4 Klassenarbeiten (die dritte zweistündig)

Thema	methodische Schwerpunkte	Projekte/ Besonderes (nicht verbindlich)
<ul style="list-style-type: none">▪ Ähnlichkeit▪ Trigonometrie▪ Rückschlüsse mit Baumdiagrammen▪ Potenzen▪ Potenz- und Exponentialfunktionen▪ Figuren und Körper▪ Exponentielles Wachstum▪ Einführung in die Differentialrechnung▪ Funktionsuntersuchungen ganzrationaler Funktionen▪ Anwendungen (Extremwertaufgaben, Rekonstruktion von Funktionen)▪ Sinus- und Kosinusfunktion▪ Ableitungsregeln	<ul style="list-style-type: none">▪ Einführung in wesentliche Funktionen des CLASSPAD (CAS) und Nutzung▪ Auch „händische“ Bearbeitung von Grundaufgaben (ohne CAS)▪ Arbeit mit Modellen (Körper)	<ul style="list-style-type: none">▪ Vermessungsübungen im Gelände

Semesterthemen Oberstufe (Jg. 11/12)

1.Semester: 2 Klausuren (90 min)

2.Semester: 1 Klausur (90 min)

3.Semester: 2 Klausuren (90 min)

- eine Klausur im 3. oder 4. Semester ist für Prüflinge eine Klausur unter Abiturbedingungen (gA: 220 min, eA: 300 min)

4.Semester: 1 Klausur (90 min)

Semester	Themen
1. Semester	Analysis I
2. Semester	Stochastik/Analytische Geometrie
3. Semester	Analysis II/ Matrizen
4. Semester	Sachgebietsübergreifende Aufgaben