

BEGABUNGSSTÜTZPUNKT AUGSBURG

Kursvorschlag Nr. 12 im Schuljahr 2017/2018

Titel des Kurses „Wir werden Mathemeister“

Zielsetzung:

Freude an der Mathematik erhalten, neue und interessante Themen der Mathematik, Anschauungen und Anwendungen kennenlernen, selbst erarbeiten und weitervermitteln, Vorbereitung auf und Betreuung von Wettbewerbsteilnahmen, Weiterentwicklung von Durchhaltevermögen und einem „Gefühl für die richtigen Fragen“

Exkursionen/besondere Aktivitäten:

Zum Kurs gehört immer ein größeres Projekt, das in Absprache mit den Schülern festgelegt wird und das Exkursionen bzw. Außenkontakte beinhaltet. Bisherige Projekte waren die Organisation und Durchführung einer Fibonacci-Ausstellung am Gymnasium Mering sowie das Abhalten eines Mathe-Kurses zum Thema Somawürfel für Schüler an der Uni Augsburg.

Zielgruppe:

Schülerinnen und Schüler der Unterstufe (5-7) mit besonderem Interesse an Mathematik

Teilnahmebedingungen:

Besonderes Interesse an mathematischen Fragestellungen, Begabung in Mathematik, Empfehlung der Fachlehrkraft, Bereitschaft zur Teilnahme an Exkursionen

Inhalt:

Die Schüler wählen ihre Themen aus einem umfangreichen Vorschlagskatalog selbst aus.

Auszug aus dem Vorschlagskatalog:

Räumliche Vorstellung (Basteln von platonischen Körpern, Soma-Würfel, Kopfgeometrie); Komplexere Konstruktionen mit Zirkel und Lineal; Darstellende Geometrie (Grundriss, Aufriss, Projektionen), ebene Graphen

Heuristische Methoden zur Problemlösung und Anwendung an variantenreichen Aufgabenstellungen

Zahlensysteme, Zahlentheoretische Betrachtungen (z.B. zur Teilbarkeit); Folgen und Reihen und deren Eigenschaften (Fibonacci-Folge in Mathematik, Natur und Geometrie), Verschlüsselung, logische Knobelien, Fermiaufgaben

Geschichte der Mathematik: Anekdoten, Biographien, Kuriositäten (z.B. Fermat, Gauß, etc.)

Veranstaltungsort: Gymnasium Mering

Jahrgangsstufen: 5-7

Zeit: 14 tägig Mittwochnachmittag (ggf. kann mit den Teilnehmern ein anderer Termin gefunden werden)

Lehrkraft/Schule/Kontakt Daten: StRin Michaela Möller / Gymnasium Mering (0258)
/ moeller@gym-mering.de