

Kurzbeschreibung zur Wahl eines P-Seminars durch die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 10

Lehrkraft: Hampp

Leitfach Mathematik

Projektthema: **Mathematische Sommerolympiade für Schüler**

Allgemeine Studien- und Berufsorientierung

Einführung in den Selbsterkundungsprozess und die Arbeit mit den BuS-Heften; Geva-Test
Allgemeine gesellschaftliche und wirtschaftliche Zusammenhänge und ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt

Berufsfelder und Berufe

Wege in die Arbeits- und Berufswelt

Erschließen von Informationsquellen

Betriebserkundungen; Besuch von Institutionen

Informationsveranstaltungen externer Experten in der Schule, Elternabend

Bewerbertraining

Zielsetzung des Projekts, Begründung des Themas (ggf. Bezug zum Fachprofil):

Zielsetzung des Seminars ist die Ausarbeitung eines Mathematikwettbewerbs, der im Juli 2017 Schülern des CEG angeboten werden soll, sowie die anschließende Würdigung und Prämierung der eingegangenen Lösungen.

Durch die Beschäftigung mit Mathematikwettbewerben und mathematischen Knobelaufgaben lernen die Schüler die unterschiedlichsten Teilgebiete der Mathematik kennen und sie erwerben ein vertieftes Verständnis für mathematische Zusammenhänge. Durch die Vielfalt an Aufgabenstellungen können sämtliche mathematische Kompetenzen, die in den Bildungsstandards Mathematik der KMK 2003 formuliert wurden, verbessert werden.

Zeitplan im Überblick

11/1- 11/2	Allgemeine Studien- und Berufsorientierung
11/1	<ul style="list-style-type: none"> • Einführender Lehrervortrag zur Zielsetzung des Projekts • Exemplarisches Erarbeiten von Lösungsstrategien anhand von Wettbewerbsaufgaben • Einführung in die Grundlagen des Projektmanagements • Aufteilung in Teams bzw. Arbeitsgruppen, Festlegen von Arbeitspaketen, Festlegen von Meilensteinen • Beginn der Arbeit in Teams (Kick-Off-Meeting) • Regelmäßige Teamsitzungen zur Beurteilung der Arbeitsfortschritte und zur Unterstützung bei unvorhergesehenen Schwierigkeiten • Material- und Ideensammlung für den geplanten Wettbewerb in Teamarbeit • Vorträge externer Partner als Unterstützung der Projektarbeit
11/2	<ul style="list-style-type: none"> • Detaillierte Ausarbeitung der einzelnen Komponenten des Mathematikwettbewerbs in Teamarbeit • Organisation des Wettbewerbs (Medien, Plakate, Flyer, Kommunikation, etc.) • Veröffentlichung und Durchführung des Wettbewerbs

Folgende außerschulischen Kontakte können/sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden:

- Uni Erlangen und/oder Uni Würzburg

- IT-Experte

ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Das P-Seminar soll 3-stündig im Schuljahr 2016/17 stattfinden; dafür entfällt es im Kurshalbjahr 12/1.