INFOBLATT: VERTIEFUNGSKURS MATHEMATIK

Inhalte:

- Einführung in die Aussagenlogik
- Einführung in die Beweisverfahren
- Gleichungen und Ungleichungen lösen
- Folgen, Reihen, Konvergenz
- Mengen, Relationen, Funktionen und Graphen I und II
- Parameterdarstellung und Polardarstellung
- Komplexe Zahlen
- Vertiefendes Themengebiete: Integrationstechniken, Zahlentheorie und Kryptographie

Ziele
Der VkM soll

- Schülerinnen und Schüler besser auf die mathematischen Anforderungen der Hochschule vorbereiten.
- vertiefte Kenntnisse vermitteln.
- exemplarisch Einblicke vermitteln, wie Mathematik an der Hochschule betrieben wird.

Leistungsmessung
Pro Halbjahr wird eine Klausur geschrieben. Der zeitliche Umfang einer Klausur beträgt zwei Unterrichtsstunden.

Rolle des Kurses in der Kursstufe

- Der VkM gehört zum Wahlbereich („Orchideenfach").
- Der VkM wird 4 Halbjahre durchgängig unterrichtet.
- Schüler können den Kurs nach 2 Halbjahren abwählen.
- Der VkM ist keinesfalls ein Abiturvorbereitungskurs.

Geplante Aktivitäten

- September 2020 „Mathe-Tag" UNI Stuttgart.
- März 2020 „Mathe-Tag" UNI Ulm
- Oktober 2021 Zertifikatsklausur UNI Ulm

„Der Vertiefungskurs soll die Begeisterung für mathematisches Denken unter den Schülerinnen und Schülern fördern und zielgerichtet auf ein MINT-Studium vorbereiten. Davon profitieren sowohl die Gymnasien wie auch die Universitäten", sagte Kultusminister Stoch.

Fachlehrerin: Beck-Gačpar Nela