

Intention:

Der Mathematikunterricht in den Klassenstufen 9 und 10 ist gekennzeichnet durch zunehmend selbstständiges und bewusstes Lernen. Der Lernfortschritt wird hierbei durch kooperative Arbeitsformen unterstützt.

Durch Hinzunahme von Fragestellungen aus anderen Fachgebieten werden die Problemlösefähigkeiten erweitert und eine horizontale Vernetzung aus über Fachgrenzen hinaus erzielt. Die erweiterte Nutzung des grafikfähigen Taschenrechners und der Einsatz moderner Technologien wie Tabellenkalkulation, Grafiksysteme, dynamische Geometriesysteme, sowie das Internet werden im Unterricht gezielt eingesetzt.

Die Fähigkeiten, Behauptungen zu beweisen werden weiter ausgebaut. Die Schülerinnen und Schüler werden in die Lage versetzt, eigene Überlegungen und Lösungswege darzustellen und mathematische Sachverhalte überzeugend zu präsentieren.

Zunehmend offene Fragestellungen und verstärkter Einsatz schülerzentrierter Unterrichtsformen fördern das selbst strukturierte Lernen und die Bereitschaft für den Lernzuwachs Selbstverantwortung zu übernehmen.

Inhalte:

- Potenzen und Logarithmen
- Zentrische Streckung, Strahlensätze
- Satz des Pythagoras
- Trigonometrische Funktionen
- Körperberechnungen
- Wachstumsformen
- Vektoren, Geraden im Raum
- Lineare Gleichungssysteme
- Ableitungsregeln
- Kurvendiskussion
- Binomialverteilung