

Informationen zu den MINT-Fächern am SHG

Der Umfang des Unterrichts in den Fächern Mathematik, Biologie, Chemie und Physik entspricht den Vorgaben des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen; das Fach Biologie wurde als die Naturwissenschaft ausgewählt, die mit insgesamt acht Wochenstunden in der Sekundarstufe I unterrichtet wird.

Von den vom Gesetzgeber vorgesehenen Zusatzstunden hinaus werden in den Jahrgangsstufen 5, 6, 7 und 9 je eine Stunde als „Lernzeit Mathematik“ zur individuellen niveaudifferenzierten Bearbeitung von Übungsaufgaben genutzt.

Darüber hinaus wird in einem Halbjahr im Jahrgang 5 oder 6 das Modul „Mathematik und naturwissenschaftliches Experimentieren (MEX)“ erteilt, das den Schülern einen Raum bietet, sich ohne Notendruck mit mathematischen Knobelaufgaben zu beschäftigen und die Planung und Durchführung von Experimenten zu üben.

In den Jahrgangsstufen 5 und 6 wird zusätzlich zur Lernzeit Mathematik nach Schulschluss eine Lernwerkstatt Mathematik angeboten, die insbesondere das Ziel hat Schüler mit Förderbedarf intensiv unterstützen zu können. Außerdem gibt es mit dem „Silentium Mathematik“ für die Schüler aller Jahrgangsstufen die Möglichkeit dienstags nach Schulschluss Haus- und Übungsaufgaben in Anwesenheit eines Fachlehrers zu bearbeiten.

Im Wahlpflichtbereich II, der in den Jahrgangsstufen 8 und 9 unterrichtet wird, bietet das St. Hildegardis-Gymnasium die Fächer „Biologie / Chemie“ und „Informatik / Physik / Robotik“ an.

In der Jahrgangsstufe Q1 gibt es Projektkursangebote mit naturwissenschaftlichen Themen. Zuletzt wurden die Themen „Biologie und Sport“, „Struktur und Funktion von Vitaminen“ und „Nanotechnologie“ angeboten.

Der genaue Ablauf des Unterrichts in den MINT-Fächern im Verlauf der Schullaufbahn ist im

Folgenden aufgeführt:

In Klasse 5 werden vier Wochenstunden Mathematik und zwei Wochenstunden Biologie erteilt. Darüber hinaus haben die Schüler wöchentlich eine Stunde Lernzeit Mathematik zur individuellen niveaudifferenzierten Bearbeitung von Übungsaufgaben.

In Klasse 6 werden vier Wochenstunden Mathematik, zwei Wochenstunden Biologie und zwei Wochenstunden Physik erteilt. Auch in Klasse 6 haben die Schüler darüber hinaus eine Wochenstunde Lernzeit Mathematik.

In der 7. Klasse haben die Schüler vier Wochenstunden Mathematik, zwei Wochenstunden Biologie und zwei Wochenstunden Chemie, sowie eine Wochenstunde die Lernzeit Mathematik.

Im 8. Schuljahr werden vier Wochenstunden Mathematik, zwei Wochenstunden Chemie und zwei Wochenstunden Physik erteilt. Im Wahlpflichtbereich werden dreistündige Kurse in den Fächern „Biologie / Chemie“ und „Informatik / Physik / Robotik“ angeboten.

Im 9. Schuljahr erhalten die Schüler drei Stunden Unterricht im Fach Mathematik und je 2 Stunden Unterricht in den Fächern Biologie, Chemie und Physik. Die Wahlpflichtkurse aus Klasse 8 werden im Umfang von drei Wochenstunden erteilt. Außerdem findet die Lernzeit Mathematik mit einer Unterrichtsstunde wöchentlich statt.

In der Sekundarstufe II werden die Fächer Mathematik, Informatik, Biologie, Chemie und Physik angeboten. Ob in Qualifikationsphase Leistungskurse in den einzelnen Fächern eingerichtet werden können, hängt vom Wahlverhalten der Schüler ab. Leistungskurse in Mathematik und Biologie haben bislang in jedem Schuljahr stattgefunden.

