

Wettbewerbe

Freude und Kreativität zeigen unsere Schülerinnen und Schüler erfolgreich in der Auseinandersetzung mit anderen in zahlreichen naturwissenschaftlichen und mathematischen Wettbewerben.

Moderner Naturwissenschaftlicher Trakt

In einem separaten Gebäudeteil befinden sich die naturwissenschaftlichen Fachklassen- sowie diverse Sammlungsräume. Die Fachräume eignen sich hervorragend sowohl für das eigenständige Experimentieren als auch das Demonstrationsexperiment. Weitere Fachräume für Naturwissenschaften und Informatik befinden sich im Gebäudetrakt der 5. und 6. Klassen.



KONTAKT

Altes Kurfürstliches Gymnasium

Bensheim

Wilhelmstraße 62
64625 Bensheim

Tel. 06251-8432-0

Fax 06251-8432-50

Mail direktion@akg-bensheim.de
www.akg-bensheim.de

AK
G



Altes
Kurfürstliches
Gymnasium
Bensheim

MINT
freundliche Schule
Digitale Schule

MITEINANDER **bilden**
LEISTUNG **erleben**
TRADITION **entfalten**



MINT und Digitalisierung am AKG

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik

Wir sind von der Initiative MINT Zukunft e.V. als »MINT-freundliche Schule« sowie »Digitale Schule« ausgezeichnet. Dies bestätigt, dass unser Fachunterricht und die Vielfalt der Arbeitsgemeinschaften eine qualifizierte Ausbildung im MINT-Bereich und bei der Digitalisierung bieten.

Neben dem Regelunterricht in Mathematik, den Naturwissenschaften und Informatik bieten wir einen MINT-Kurs im Wahlunterricht der Mittelstufe mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit an. Hier werden neben naturwissenschaftlichen Methoden basierend auf Elementen aus „Jugend präsentiert“ außerdem Kompetenzen zur Vorstellung von Ergebnissen vermittelt. In der Oberstufe besteht die Möglichkeit in Grund- und Leistungskursen sein Wissen in MINT-Fächern zu vertiefen.

Der Einsatz digitaler Medien im Unterricht erfolgt auf Basis eines Mediencurriculums, das alle Fachbereiche umfasst. An ausgewählten Themen werden bestimmte Methoden eingeführt und angewandt. Eine größere Zahl an Tablet-Koffern ermöglicht allen Schülerinnen und Schülern die Nutzung digitaler Endgeräte im Unterricht. Die gute technische Ausstattung der Räume mit elektronischen Tafeln unterstützt den Einsatz dieser Medien.

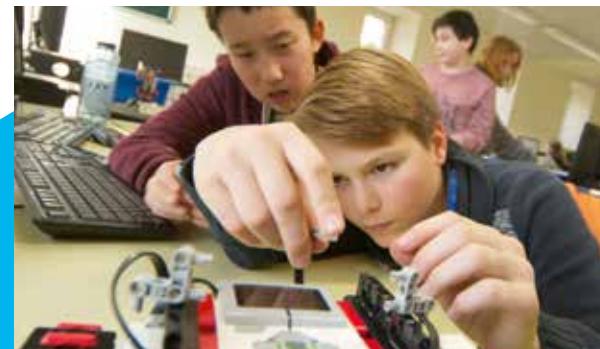
Unsere Arbeitsgemeinschaften

Voraussetzungen und Inhalte

Die Teilnehmenden haben Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen, Freude am planvollen Experimentieren, Fähigkeit zur kritischen Bewertung der Ergebnisse, Spaß am Ideenaustausch und bei der Vorstellung und Dokumentation der Ergebnisse. Wir fördern darauf aufbauend die individuellen Interessen und Begabungen.

Probleme lösen in der „Digitalen Welt“

Das AKG nimmt am Pilotprojekt „Digitale Welt“ teil. Hierzu gibt es Angebote in den Klassen 5 und 6: Ab Klasse 5 tauchen die Schülerinnen und Schüler in die Welt von Computern, Robotik, digitalen Spielen und Apps ein. Neben der Frage, was eigentlich ein Computer ist oder wie ein Smartphone funktioniert, geht es auch um die Sicherheit im Internet und auf Social-Media-Plattformen sowie die Suche nach Antworten auf ökologische und ökonomische Fragen unserer Zeit. So werden zum Beispiel mit Lego Mindstorms Roboter gebaut, die mit Hilfe kluger Programmierung Aufgaben bewältigen. Auch in der Informatik-AG der Mittelstufe geht es ums richtige Coding und dessen Anwendung beim Experimentieren mit Elektronik und Technik.



Mathematik: mehr als Rechnen

Die Mathematik-AG ist eine „Spielwiese“ für alle, die Spaß an Mathematik und logischem Denken haben. Die Schülerinnen und Schüler entdecken zusammen mit Gleichgesinnten die Mathematik beim Knobeln und Spielen, erlernen dabei verschiedene Problemlöse-Strategien und bereiten sich nebenbei auf verschiedene Wettbewerbe wie z.B. Mathematik-Olympiade und Känguru-Wettbewerb vor.

Biologie: Vom Biotop zur DNA

Der Schulgarten mit Teich, Gewächshaus und Hochbeet ermöglicht biologische Beobachtungen und Projekte im Freien. In einem Vivarium lassen sich Wirbellose züchten und beobachten. Die Mikroskopier-AG bietet einen Rahmen, nach eigenem Interesse biologische Objekte „unter die Lupe“ zu nehmen. In der Oberstufe gibt es die Möglichkeit, molekularbiologische Techniken kennenzulernen und selbst anzuwenden.

Von der Forscher-AG zu Jugend forscht

Was tun Naturwissenschaftler eigentlich, wenn sie „forschen“? Experimente zum Mitmachen und selbst Ausprobieren führen Schülerinnen und Schüler der Klassen 5 und 6 in das naturwissenschaftliche Arbeiten ein. Wer sich dann mit eigenen Fragen und Problemen beschäftigen und nach Lösungen suchen möchte, findet in der AG „Jugend forscht“ Unterstützung beim planvollen Experimentieren, kritischen Bewerten und Dokumentieren der Ergebnisse bis hin zur Teilnahme am Jugend-forscht-Wettbewerb. Den optimalen Rahmen bietet ein eigener Forscher-Raum, der an mehreren Tagen in der Woche für Interessierte zum freien Arbeiten zur Verfügung steht.