

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

wieder startet ab diesem Halbjahr „Chio“ – die Bio-Chemie-AG der ADS.

Worum geht es?

Ziel ist es, die Biologie und Chemie von ihrer praktischen und berufsbezogenen Seite kennen zu lernen. Wie arbeitet ein Chemiker? An welchen Problemen und mit welchen Methoden forscht ein Biologe? Welche Berufe gibt es in diesen Bereichen überhaupt? Welche Voraussetzungen benötige ich, um später in diesem Bereich arbeiten zu können?

Oft ist es im normalen Fachunterricht nicht möglich, auf diese für Deine spätere Berufswahl wichtigen Aspekte ausreichend einzugehen. An aktuellen Themen und / oder Themen aus dem Unterricht wollen wir uns fächerübergreifend diesen Fragen mit praktischen Experimenten und Exkursionen nähern.

Die AG richtet sich an Schülerinnen und Schüler ...

- ... mit naturwissenschaftlichem Interesse (Schwerpunkt Biologie und/oder Chemie).
- ..., die sich über berufliche Möglichkeiten im Bereich Biologie/Chemie/ Biochemie informieren möchten.
- ..., die gerne experimentieren.
- ..., die bereit sind sich einzubringen und regelmäßig an den AG-Treffen teilzunehmen.

Aus dem Programm:

- Farbstoffe: Färben von Jeans, Untersuchung der Blattfarbstoffe anhand extrahierter Chlorophylllösung, Chromatographie, Indikatoren, Arbeiten mit dem Fotometer.
- Duftstoffe: Extraktion von Vanille und anderen ätherischen Ölen, Herstellung von Duftstoffen, Herstellen eine Parfums.

- Arbeiten mit der Wärmebildkamera: Erstellen eines Gebäudeprofils, Infektionskrankheiten.
- Arbeiten mit DNA: Extraktion von DNA, Erstellen eines genetischen Fingerabdrucks.
- Medienproduktion: Dreh dein eigenes Experimentiervideo.
- Kosmetika und Lebensmitteln: Herstellen von Seifen, Cremes, Badeperlen, Untersuchung von Zahnpasta, Herstellen von Elefantenzahnpasta, Haarfärbemittel untersuchen.
- Arbeiten mit digitaler Messwerterfassung: Zündtemperatur bestimmen, Speiseeis ohne Kühlschrank herstellen, Untersuchung von Wärmekissen.
- Exkursionen zu Merck, dem Schülerlabor Da, zu Experimentalvorlesungen an der TuDa.
- Teilnahme an Wettbewerben, z.B. Siemens-Wettbewerb, Biologie-Olympiade, Chemie-Olympiade, NaturPurAward.
- Chromatographie der Blattfarbstoffe eines grünen Blattes im Zeitraffer
{mp4}Chromatographie{/mp4}
- und, und, und...

Wichtiger Hinweis: Ideen mitbringen, denn das Programm könnt Ihr mitbestimmen! Und: Das Angebot richtet sich ausdrücklich nicht nur an die „Chemie- oder Bio-Cracks“. Eine außergewöhnliche Leistungsfähigkeit im Schulfach Biologie oder Chemie ist nicht erforderlich! Egal ob E-Phase, Gk'ler oder Lk'ler, Ihr seid willkommen.

Die AG findet jeweils in der A-Woche dienstags in der 7./8. Stunde statt und geht über den Zeitraum von mindestens 2 Halbjahren.

Anmelden bitte bei:

Alice Raczkowski oder Dominik Winicker

Wir freuen uns auf dich!