ggf. weitere interne Kontaktdaten (nur für die Koordinatoren):

Das ausgefüllte Formular bitte bis 09.02.2024 über die Schulleitung an beate.bott@augsburg.de senden.

Der Ministerialbeauftragte für die Gymnasien in Schwaben

Begabungsstützpunkt Nordschwaben

Kursvorschlag für das Schuljahr 2024/25

Titel:

Ach wie gut, dass jeder weiß - Chemische Analytik

Beschreibung:

Ein wesentlicher Teil der chemischen Arbeit ist die Analytik von Stoffen. Dabei geht es um das WAS und das WIEVIEL. Die Jugendlichen sollen Reinstoffen und Gemischen auf den Grund gehen: Aus was bestehen sie, wie viel ist enthalten und vor allem: Wie schafft man es, dass sich kein „Rumpelstilzchen“ irgendwo verstecken kann?

Im Zentrum des Kurses steht wie immer die praktische Arbeit auf sehr hohem Niveau. Zum Einsatz kommen einerseits aus dem Unterricht bekannte nasschemische Verfahren wie Fällungsreaktionen oder Titrationen unter neuen Aspekten. Andererseits sollen an der Schule vorhandene Apparate wie Gaschromatographen oder UV/Vis-Spektrometer zum Einsatz kommen. In einer Exkursion zu einer Universität oder einem analytischen Labor kann schließlich die ganze Bandbreite der modernen chemischen Analytik kennengelernt werden.

Folgende Themen könnten behandelt werden:
- Elementaranalyse und Strukturaufklärung einer chemischen Verbindung
- Trennung eines Stoffgemisches
- Quantitative Ermittlung der Zusammensetzung eines Stoffgemisches

Welche Substanzen und Gemische dabei bearbeitet werden, liegt vor allem im Interessenbereich der Schülerinnen und Schüler.

Veranstaltungsort:

Bertha-von-Suttner-Gymnasium
Heerstr. 117
89233 Neu-Ulm

Jahrgangsstufen:

(9)10-13
Der Kurs ist v.a. für die Jahrgangsstufen 10-13 geeignet. Für den Fall, dass noch Plätze frei sind, können auch besonders begabte Schülerinnen und Schüler der Jgst. 9 aufgenommen werden.

Zeit:

ganze Tage (9-17 Uhr) an Samstagen und in den Ferien nach Absprache

Lehrkraft/Schule/Kontaktdaten:

Axel Schaz
Bertha-von-Suttner-Gymnasium
Heerstr. 117
89233 Neu-Ulm
axel.schaz@bvsg.nu.info