

MinT - Projekte



Projektbeschreibung

Berufsfeld:

Chemietechnik

Projektthema:

Labortechnische Grundoperationen

Welche Fragen werden durch das Projekt beantwortet?

Dünnschichtchromatografie

- Ist schwarze Tinte wirklich schwarz?

Volumetrie

- pH-Wertmessung
- Neutralisation
- Wie viel % Essigsäure enthält Speiseessig?

Fotometrie

- Prinzip fotometrischer Bestimmungen
- Analyse verschiedener Wasserproben

Welche Materialien, Werkzeuge und Unterlagen sind von den Schülerinnen mitzubringen?

- Im Labor müssen feste, geschlossene Schuhe und lange Hosen getragen werden. Zum Schutz der Kleidung kann ein Kittel oder altes Hemd getragen werden.
- Stift und Taschenrechner
- Eine Wasserprobe (ca. 0,5L) aus einem Teich, Becke, Fluss, Kanal o.ä.

Welche Erwartungen und Vorkenntnisse stellt das Projekt an die Schülerinnen?

Interesse und Spaß am Experimentieren

Welche Kosten entstehen für die Schülerinnen?

keine

Wo findet das Projekt statt?

Im Labor der BBS-Lingen

Arbeitsplanung

- Der Umgang mit Labor- und Messgeräten wird den Schülerinnen gezeigt.
- Die notwendigen Arbeitstechniken werden geübt, so dass die Schülerinnen die Versuche und Messungen unter Anleitung selbstständig durchführen können
- Die Ergebnisse werden ausgewertet und dokumentiert.