

Lehrkraft: A. Rauwolf, OStR

Leitfach: Chemie

Rahmenthema: Jugend forscht

Zielsetzung des Seminars, Begründung des Themas (ggf. Bezug zum Fachprofil):

Schüler und Schülerinnen des Seminars suchen sich ein eigenes Forschungsprojekt aus dem Fachbereich Chemie, einer verwandten Wissenschaft oder ein Thema, bei dem Chemie eine Rolle spielt. Nach einem Themenfindungsprozess und dem Erlernen naturwissenschaftlichen Arbeitens konzentrieren sich die Teilnehmer/-innen auf das selbstgewählte Thema. Dabei steht praktisches Arbeiten im Vordergrund. Ziel dabei ist die Umsetzung individueller Ideen, selbst konzipierter Experimente und/oder eigener Konstruktionen. Eine Teilnahme an Jugend forscht nach der Abgabe der Arbeit ist gewünscht.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten (bitte **mindestens sechs** Themen angeben):

1. Untersuchung der Inhaltsstoffe in Lebensmitteln
2. Chemische Trinkwasseranalyse
3. Vergleich der Wirkung unterschiedlicher Sonnencremes
4. Vergleich der Inhaltsstoffe in Waschmitteln
5. Blutspuren – Nachweis durch Chemolumineszenz
6. DNS-Fingerprinting

Weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: -