

MSA / eBBR

fachspezifische Anforderungen für die PibF im Fach Chemie

Allgemeine Anforderungen:

Je nach Thema solltest du...

- strukturiertes naturwissenschaftliches Grundwissen nachweisen können.

- folgende fachspezifische und allgemeine naturwissenschaftliche Arbeitstechniken beherrschen:
 - Beobachten, Vergleichen, Hypothesen aufstellen und überprüfen, und Experimentieren,
 - mit Modellen umgehen können,
 - bei naturwissenschaftlichen Aussagen zwischen Beobachtungen und Erklärungen unterscheiden können,
 - die experimentelle Methode als Mittel zum Erkenntnisgewinn nutzen können,
 - Beobachtungs- und Messinstrumente korrekt und situationsgerecht nutzen können,
 - gewonnene Daten bzw. Ergebnisse auswerten können,
 - beim naturwissenschaftlichen Arbeiten Sicherheits- und Umweltaspekte berücksichtigen.

- Alltags- und Fachsprache miteinander verknüpfen können.

- naturwissenschaftliche Probleme in gesellschaftlichen Zusammenhängen erkennen und bewerten können.

- die historische Bedeutung naturwissenschaftlich-technischer Entwicklungen einschätzen können.

Speziell für das Fach Chemie solltest du außerdem je nach Thema...

- mit Chemikalien aus Haushalt, Labor und Umwelt verantwortungsbewusst umgehen und sicherheitsbewusst experimentieren können.
- Stoffeigenschaften und chemische Reaktionen auch auf der Teilchenebene erklären können.
- einfache Untersuchungen entwickeln und durchführen können.
- spezifische Eigenschaften von grundlegenden Stoffen des Alltags beschreiben und ihre gezielte Verwendung erklären können.
- die Veränderung von Stoffen durch chemische Reaktion untersuchen und beschreiben können.
- die physikalische Veränderung von Stoffen untersuchen und beschreiben können.

Themenfelder für Klassenstufe 10 Chemie

Ethanol als Lösemittel

Treibstoff und Industriechemikalie

Bier, Wein, Spirituosen, Alkohol als Droge

Weinessig

Organische Säuren im Alltag

Fett als Rohstoff

Seifen als Reinigungsmittel

Ester - Duftstoffe - Aromastoffe

Lösemittel

Parfüm, Duft- und Aromastoffe

Treibhauseffekt - Ozonloch - Sommersmog