

1. Zentrale Kompetenzen mit Bezug auf Rahmenrichtlinien und Fachcurricula der Schule

Kompetenzen am Ende des 1. Bienniums (Naturwissenschaften)

Die Schülerin, der Schüler kann:

- Phänomene und Vorgänge der Natur beobachten und erforschen, sich mit naturwissenschaftlichen, technik- und umweltrelevanten Fragestellungen auseinandersetzen, diese mit vielfältigen sowie fachspezifischen Methoden untersuchen, gezielt Daten und Informationen sammeln, ordnen, vergleichen und interpretieren
- Angaben und Merkmale aus Informationsquellen themen- bzw. sachbezogen herauslesen und in einer angemessenen Fachsprache wiedergeben, mit Darstellungsformen und gegebenenfalls mit Formeln und Symbolen beschreiben
- Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen, beschreiben und naturwissenschaftlichen Konzepten und Modellen zuordnen
- in kritischer Auseinandersetzung mithilfe der erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse zu aktuellen gesellschaftlichen Fragen Stellung nehmen
- mit Laborgeräten sachgerecht umgehen, verschiedene Arbeitstechniken und das Experimentieren im Labor zielgerichtet und sicher anwenden sowie mit Chemikalien und Stoffen aus Labor und Umwelt verantwortungsvoll umgehen

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums (Werkstoffchemie)

Die Schülerin, der Schüler kann:

- Phänomene und Vorgänge der Chemie beobachten und erforschen, sich mit Fragestellungen aus der Werkstoff- und Materialkunde auseinandersetzen, diese mit vielfältigen sowie fachspezifischen Methoden untersuchen, gezielt Daten und Informationen sammeln, ordnen, vergleichen und interpretieren
- chemische Sachverhalte und Prozesse ausgehend von Erfahrungen, Kenntnissen und Informationsquellen reflektieren und in angemessener Fachsprache erörtern und bewerten
- Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge, Wechselwirkungen, Entwicklungen und Prozesse sowie Systeme miteinander kombinieren, Analogieschlüsse daraus ziehen und auf bereits bekannte Konzepte zurückgreifen, um diese in neue Kontexte und Modelle zu integrieren
- Daten, Fakten, Ergebnisse und Argumente bezüglich bewerten und auf ihre Gültigkeit überprüfen

2. Bewertungskriterien

Folgende Kriterien können zur Bewertung herangezogen werden:

- Fachkenntnisse sowohl inhaltlich als auch sprachlich korrekt wiedergeben
- Erlerntes vergleichen, interpretieren und zur Problemlösung einsetzen
- themenspezifische Fachsprache anwenden

- Zusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und interpretieren
- Diagramme, Kurven, Skizzen, Tabellen erstellen, beschriften und erklären
- chemische Formelsprache beherrschen
- dem Alter entsprechend abstrahieren und in Modellen denken
- im Labor verantwortungsvoll und sachgerecht arbeiten
- Versuche planen, durchführen, dokumentieren und auswerten
- Eigenständig und kritisch zu aktuellen Fragen Stellung nehmen
- Mitschrift und Arbeitsblätter übersichtlich und vollständig organisieren
- Aufgaben richtig erarbeiten, indem durch Operatoren gegebene Handlungsaufforderungen korrekt ausgeführt werden

3. Bewertungsformen (z. B. mündlich, schriftlich, andere Formate, formativ)

Bewertet werden können schriftliche Tests und mündliche Prüfungen, Referate, Hausaufgaben, Übungen, Versuchsprotokolle und die Mitarbeit im Unterricht.