

Das Naturwissenschaftliche Profil

Das Naturwissenschaftliche Profil besteht aus den drei Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik, wobei eines dieser Fächer profilgebend ist. Das Profilgebende Fach wird auf erhöhtem Niveau unterrichtet und ist Bestandteil der schriftlichen Abiturprüfungen.

Ziel des Profulfachs Naturwissenschaften ist es, ein umfassendes Wissen rund um das Thema Naturwissenschaften zu vermitteln.

Unabhängig vom Profulfach werden alle drei Fächer fächerübergreifend unterrichtet.

Grundlagen des Unterrichts sind das Auswerten von Experimenten, Messwerten und Diagrammen sowohl in praktischer als auch in theoretischer Form, die Arbeit mit Modellen und die Diskussion gesellschaftlich relevanter Themen.

Die Themenfelder

Das ProfiltHEMA wird in allen drei Naturwissenschaften und dem Profilergänzenden Fach bearbeitet.

- | | |
|-----------|--|
| Hj. 11/1 | ProfiltHEMA: Arbeiten mit Modellen
Das Kugelwolkenmodell, Kohlenwasserstoffe
Cytologie, die Zelle und ihr Aufbau |
| Hj. 11/2: | ProfiltHEMA: Wechselwirkung in Systemen
Alkohole, Carbonsäuren Reaktionsmechanismen
Evolutionsbiologie |
| Hj. 12/1: | ProfiltHEMA: Darstellen von Informationen in Grafiken
Massenwirkungsgesetz, Atommodelle, Säure-Base-Reaktionen, Analytik
Ökologie |
| Hj. 12/2: | ProfiltHEMA: Redoxsysteme in der Anwendung
Elektronenübergänge, Standardpotentiale, Korrosionsschutz,
Energiespeicher, Analytik
Stoffwechselphysiologie |
| Hj. 13/1: | ProfiltHEMA: Aufbau und Funktion von Biomolekülen
Proteine, Zucker, Fette
Genetik |
| Hj. 13/2: | ProfiltHEMA: Interaktion von Molekülen und Ionen
Kunststoffe, Pharmazeutika, Farbstoffe
Sinnesphysiologie |

Außerdem werden im Rahmen der unterrichtlichen Themen Exkursionen durchgeführt, z.B. Schülerlabor Geesthacht, Wasserwerk Elmshorn, Uni-Tage Kiel, Zoologisches Museum...

Neben dem gewählten Profulfach ist noch eine weitere Naturwissenschaft belegungspflichtig. Man sollte daher naturwissenschaftlich und nicht nur fachspezifisch interessiert sein!