**Wahlpflichtbereich Naturwissenschaften, Jahrgang 8, Gesamtschule Iserlohn, Schuljahr 2014/2015**

**Anmerkung:** Da die aktuellen Richtlinien für die WP Fächer relativ grobe Vorgaben inhaltlicher Art machen, hat die FK NW beschlossen die bestehenden Freiheiten zu nutzen, um in individualisierter Zielabsprache mit den SuS Konkretisierungen der verbindlichen Oberthemen nach Interesse und Aktualität vorzunehmen. Daher werden die konkreten Gegenstände als mögliche Beispiele formuliert. Neue schulinterne Lehrpläne werden nach Erarbeitung der NRW-weiten Kernlehrpläne erstellt und aktualisiert.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Einheit** | **Themen** | * **Kompetenzen/Methoden**
 | **Materialien** |
| Haut- undHautpflege durch Naturkosmetik | Die Haut als Sinnesorgan | * Benennen und Beschreiben der Hautschichten
* Durchführung von Versuchen zur Bestimmung der unterschiedlichen Sinneszellen
* Unterscheidung von positiven und negativen Einflussfaktoren
 | Folien, ArbeitsblätterVersuchsmaterialien |
|  | Hautpflege | * Herstellung von Waschemulsionen und Pflegecremes
* Unterscheidung und Nachweis von O/W und W/O-Emulsionen
 |  |
|  | Waschen | * Beschreibung des Waschvorgangs
* Herstellung von Seife
* Herstellung von Haarshampoo
 | ChemiebuchVersuche zur Schmierseifen- und KernseifenherstellungAnleitung zur HerstellungTenside |
|  | Kosmetikindustrie | * Tierversuche
 |  |
|  | Hautkrankheiten | * Erstellung eines Einteilungsschemas nach Ursachen
* Vorsorgemaßnahmen
 | GesundheitslexikonFilme |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luft | Aufbau der Erdatmosphäre | * Erstellung eines Säulendiagramms
* Vergleiche mit anderen Planeten
 | mm-PapierNaturwissenschaften:Luft |
|  | Zusammensetzung des Gasgemisches Luft | * Erstellung eines Kreisdiagramms
* Darstellung, Eigenschaften und Nachweis der Hauptbestandteile
 | GlimmspanKaliumpermanganatKalkwasser |
|  | Luftdruck | * Durchführung von Versuchen zu Über- und Unterdruck
* Beschreibung zur Entstehung von Hoch- und Tiefdruckgebieten
* Deuten von Isobaren auf der Wetterkarte
 | VersuchsgeräteMessgeräte |
|  | Luftfeuchtigkeit | * Messen der Luftfeuchtigkeit
* Beschreibung zum Wasserkreislauf und Wolkenbildung
 | Wetterkarten |
|  | Saubere Luft | * Darstellung des Sauerstoff- und Kohlendioxidkreislaufes in Graphiken und Versuchen
 | Wahlpflichtunterricht Biologie:Mensch und Umwelt |
|  | Luftverschmutzung | * Nennen der Verursacher
* Zusammenstellung der Luftschadstoffe
* Auffinden biologischer Indikatoren
* Untersuchungen mit Regenwasser
* Lesen von gesetzlichen Maßnahmen
 | Tabellen mit GrenzwertenUnterrichtsgangAbgasverordnungVerordnung für Großfeuerungsanlagen |