Standardillustrierende Aufgaben veranschaulichen beispielhaft Standards für Lehrkräfte, Lernende und Eltern.

|  |  |
| --- | --- |
| **Fach** | Chemie |
| **Kompetenzbereich** | Kommunizieren |
| **Kompetenz zu** | Informationen weitergeben – Textproduktion (mündlich und schriftlich) – Darstellungsformen wechseln |
| **Niveaustufe(n)** | F |
| **Standard** | Die Schülerinnen und Schüler können grafische Darstellungen zu Sachverhalten entwerfen. |
| **ggf. Themenfeld** | TF 8: Säuren und Laugen – echt ätzend |
| **ggf. Bezug Basiscurriculum (BC) oder übergreifenden Themen (ÜT)** | BC Sprachbildung |
| **ggf. Standard BC** | Die Schülerinnen und Schüler können geeignete Textmuster zur Planung eines Textes zweckgerichtet auswählen und nutzen. |
| **Aufgabenformat** |
| **offen:**  | **halboffen: x** | **geschlossen:**  |
| **Erprobung im Unterricht:** |
| **Datum**  | **Jahrgangsstufe:**  | **Schulart:**  |
| **Verschlagwortung** | Wasserstoff, pneumatisches Auffangen, Planen |

**Aufgabe und Material:**

**Ein guter Plan hilft beim Experimentieren**

Das Gas Wasserstoff wird durch Reaktion von Zink mit Salzsäure hergestellt. Es soll ein Reagenzglas voll Wasserstoff pneumatisch aufgefangen werden.

**Aufgabe:**

Skizziere den Aufbau einer Apparatur, mit der du Wasserstoff herstellen und pneumatisch auffangen kannst. Beschrifte deine Skizze. Dir stehen folgende Geräte und Chemikalien zur Verfügung:

|  |  |
| --- | --- |
| **Geräte:** | **Chemikalien:** |
| * Reagenzglas mit seitlichem Ansatz
 | * Zink
 |
| * 2 Stopfen
 | * Salzsäure
 |
| * gebogenes Glasrohr/Gasableitungsrohr
 | * Wasser
 |
| * Standzylinder
 |  |
| * pneumatische Wanne
 |  |
| * ein Stück Gummischlauch
 |  |

 LISUM

**Erwartungshorizont:**

**Aufgabe:**

Skizziere den Aufbau einer Apparatur, mit der du Wasserstoff herstellen und pneumatisch auffangen kannst. Beschrifte deine Skizze. Dir stehen folgende Geräte und Chemikalien zur Verfügung:

|  |  |
| --- | --- |
| **Geräte:** | **Chemikalien:** |
| * Reagenzglas mit seitlichem Ansatz
 | * Zink
 |
| * 2 Stopfen
 | * Salzsäure
 |
| * gebogenes Glasrohr/Gasableitungsrohr
 | * Wasser
 |
| * Standzylinder
 |  |
| * pneumatische Wanne
 |  |
| * ein Stück Gummischlauch
 |  |

**Zum Beispiel:**

****

 LISUM