

# Chemie

## Stoffverteilungsplan Klasse 7 | 2011/2012

Elementarkurs (Real- und Hauptschulbildungsgang)

1 UE = 45 min

39 Schulwochen = 38 UE

lt. Lehrplan: 27 UE

Binnendifferenzierung: Realschulbildungsgang, Hauptschulbildungsgang

UE	Unterrichtsinhalte	Ziele	Bewertung
<b>Lernbereich 1: Chemie - Die Welt der Stoffe (19 UE)</b>			
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stoff als Material, aus denen Körper/Gegenstände bestehen</li> <li>Anfertigen einer MindMap</li> <li>Chemie - die Wissenschaft von der Untersuchung, Veränderung und Herstellung von Stoffen</li> </ul>	<p><b>Kennen des Stoffbegriffs</b></p> <p><b>Einblick gewinnen in die Bedeutung der Chemie</b></p>	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laborgeräte und Hilfsmittel</li> <li>Aufbau und Umgang mit dem Bunsenbrenner</li> <li>Arbeits- Gesundheits- und Umweltschutz (Gefahrstoffsymbole, persönliche Schutzausrüstung, Entsorgung, Verhalten beim Experimentieren)</li> </ul>	<p><b>Einblick gewinnen in den sachgerechten Umgang mit Geräten und Chemikalien</b></p>	LK
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Physikalische Eigenschaften von Stoffen (Arbeit mit Tafelwerk: Aggregatzustand, Dichte, Schmelz- und Siedetemperatur)</li> <li>Grundlegende Experimentiermethoden (<b>Zerkleinern, Mischen</b>, Lösen, Erhitzen, Verbrennen, Eindampfen)</li> <li>Experimentelles Ermitteln von chemischen Eigenschaften (Aussehen, Geruch, Wasserlöslichkeit, Brennbarkeit, elektrische Leitfähigkeit von z.B.: Schwefel, Magnesium, Ethanol, Kochsalz, Haushaltszucker)</li> <li>Anfertigen von einfachen Experimentierprotokollen und Steckbriefen (Internetrecherche)</li> </ul>	<p><b>Kennen ausgewählter Stoffeigenschaften</b></p> <p><b>Beherrschen grundlegender Experimentiermethoden</b></p>	LK LK LK
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einteilungsmöglichkeiten für Stoffe und Zuordnen von Beispielen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nach ihren Eigenschaften (z.B.: Aggregatzustand, Brennbarkeit)</li> <li>- nach ihrer Zusammensetzung (Reinstoffe, Stoffgemische)</li> </ul> </li> <li>Anfertigen einer MindMap</li> <li>Anfertigung einer Wandzeitung / Präsentation zur Einteilung der Stoffe</li> </ul>	<p><b>Anwenden von Wissen über Stoffeigenschaften zur Einteilung der Stoffe</b></p>	KA
<b>Lernbereich 2: Metalle - eine Stoffklasse (15 UE)</b>			
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begriff Stoffklasse</li> <li>Gemeinsame Eigenschaften der Metalle: metallischer Glanz, elektrische Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit, Verformbarkeit</li> <li>experimentelles Untersuchen von Metallen auf charakteristische Eigenschaften</li> </ul>	<p><b>Kennen gemeinsamer Eigenschaften aller Metalle</b></p>	

5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenschaften und Verwendung: Aluminium, Kupfer, Zinn und Blei</li> <li>Anfertigung von Steckbriefen (Sachtext und Internetrecherche)</li> <li>RS: Zusammenhang zwischen Eigenschaften und Verwendung erkennen</li> <li>Bedeutung weiterer Metalle in Alltag und Technik</li> </ul>	<b>Kennen</b> charakteristischer Eigenschaften und Verwendungszwecke ausgewählter Vertreter der Metalle	LK
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwermetalle und Leichtmetalle (nach der Dichte)</li> <li>Edelmetalle und unedle Metalle (nach der "Dauerhaftigkeit" des metallischen Glanzes und der Beständigkeit gegenüber Säuren)</li> <li>Buntmetalle und Weißmetalle (nach der Farbe)</li> <li>Legierungen als Stoffgemische (Bronze, Messing, Edelstahl)</li> </ul>	<b>Einblick gewinnen</b> in die Einteilungsmöglichkeiten der Metalle	LK
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestalten einer Präsentation über Metalle und Legierungen</li> </ul>		LK
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historische Entwicklung der chemischen Zeichensprache (Symbole der Alchimisten, heutige Elementsymbole und ihr sprachlicher Ursprung)</li> <li>Kennen der Elementsymbole wichtiger Metalle (Arbeit mit dem Periodensystem der Elemente)</li> </ul>	<b>Einblick gewinnen</b> in die chemische Zeichensprache	KA
<b>Wahlpflicht 2: Stoffe als Drogen (2 UE)</b>			
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einteilung in legale und illegale Drogen (Jugendschutzgesetz, Betäubungsmittelgesetz)</li> </ul>	<b>Einblick gewinnen</b> in typische legale und illegale Alltagsdrogen	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahren des Drogenkonsums für den eigenen Körper und die Gemeinschaft (Expertengespräch Drogenprävention)</li> </ul>	<b>Einblick gewinnen</b> in die Wirkungen von Drogen auf den Körper und die Psyche	LK

Gesamtstundenzahl (geplant): 36 UE