RS-Nettetal 1: **(außer-)unterrichtliche Bausteine in einem fachbezogenen Überblick: C H E M I E**

Terminie-rung	Bezug zu Standard-elementen	Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichts-vorhabens	Aktivitäten (Kurzbeschreibung)	Kompetenzen	Lernort	verantwortliche Lehrkräfte und Akteure
8.1	SBO 6.1	Verbrennen/ Brandbekämpfung	Experimente zur Brandbekämpfung Bau eines Feuerlöschermodells	Naturwissenschaften Logik, Problemlösung Lern- und Arbeitsmethoden	Chemieraum Evtl. Besuch der örtlichen Feuerwehr	Lehrer
8.2	SBO 6.1	Der Hochofenprozess	Eisen- / Stahlherstellung kennenlernen	Naturwissenschaften Logik, Problemlösung	Chemieraum	Lehrer
9.1	SBO 6.1	Atomvorstellung/Isotope / Radioaktivität	Entstehung und Wirkung von Atomenergie und radioaktiver Strahlung (Theorie)	Naturwissenschaften Kritikfähigkeit, Allgemeinwissen	Chemieraum	Lehrer/Filmeinsatz
9.2	SBO 6.1	pH-Wert	Versuche zur pH-Wert Bestimmung	Naturwissenschaften Lern- und Arbeitsmethoden	Chemieraum	Lehrer
10.1	SBO 6.1	Chemie im Beruf	Berufe kennenlernen Informationsbeschaffung Präsentation	Naturwissenschaften Präsentation	Klassenraum Evtl. Besichtigung eines Betriebs	Lehrer

10.2	SBO 6.1	Kohle, Erdgas, Erdöl	Herstellung von Farben und Testung der Farben, Rühren einer Handcreme, Berufs-felder, Werkstoffprüfung und Pharmazie/Kosmetik	Konzentration, handwerklich motorische Fähigkeiten, Kooperation, Lern- und Arbeits-methoden, Allgemeinwissen	Chemieraum; ggf. Laborarbeit in der ortsansässigen Kosmetikprodukte Firma	Fachlehrer, Verantwortliche der Firma

RS-Nettetal 2.1: (außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Verbrennungen/ Brandbekämpfung
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Sie Sus lernen Vorausetzungen für die Entstehung von Bränden und Brandbekämpfung kennen/Beruf des Feuerwehrmanns
Ziele	Schüler kennen die Vorarussetzungen für den Beruf des Brandbekämpfers
Jahrgangsstufe	8.1
SBO	SBO 6.1
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Fachlehrer, ggf. kooperation mit der örtlichen Feuerwehr
Welche Schülergruppe?	Klasse 8
Zeitlicher Umfang	2 x 90 min
Methodische Umsetzung	Experimente zur Brandentstehung / bau eines Feuerlöschermodells
Ort	Schule / ggf. Feuerwehr
Kompetenzen	Naturwissenschaften, Logik, Problemlösung, Lern- und Arbeitsmethoden
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Versuchs-Protokolle
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	Feuerwehr
Materialien	Chemie Prisma 1 / Schülerarbeitsmaterial Chemie

RS-Nettetal 2.2: **(außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung**

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Der Hochofenprozess
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Die Eisen- und Stahlherstellung
Ziele	Redoxvorgänge in der Chemie kennenlernen/
Jahrgangsstufe	8.2
SBO	6.1
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Fachlehrer
Welche Schülergruppe?	Klasse 8
Zeitlicher Umfang	5 x 90 min
Methodische Umsetzung	Experimente zu Redoxvorgänge / Filme
Ort	Chemieraum
Kompetenzen	Naturwissenschaften, Logik, Problemlösungen
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Versuchsprotokolle, Arbeitsblätter
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	
Materialien	Prisma Chemie 1; Schülermaterial Chemieraum

RS-Nettetal 2.3: **(außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung**

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Atomvorstellung / Teilchenmodell
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Schüler lernen Aufbau der Materie kennen (Modellvorstellung), Isotope und radioaktive Strahlung werden erkärt
Ziele	Vorgänge bei chemischen Reaktionen auf atomarer Ebene verstehen, Entstehung und Arten radioaktiver Strahlung erklären können
Jahrgangsstufe	9.1
SBO	6.1.
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Chemielehrer
Welche Schülergruppe?	Klasse 9
Zeitlicher Umfang	3 x 90 min
Methodische Umsetzung	Modelle , Arbeitsblätter, Lehrfilme
Ort	Chemieraum
Kompetenzen	Naturwissenschaften, Kritikfähigkeit, Allgemeinwissen
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Arbeitsblätter
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	
Materialien	Buch Prisma 2, Arbeitsblätter, Filme

RS-Nettetal 2.4: **(außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung**

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Ph –Wert (Säuren und laugen)
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Versuche zur pH Bestimmung, Eigenschaften von Säuren und Laugen
Ziele	Umgang mit und Einordnung von Säuren, Laugen und dem pH Begriff
Jahrgangsstufe	9.2
SBO	6.1
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Fachlehrer
Welche Schülergruppe?	Klasse 9
Zeitlicher Umfang	5 x 90 min
Methodische Umsetzung	Schülerexperimente und Arbeitsblätter
Ort	Chemieraum
Kompetenzen	Naturwissenschaften, lern- und Arbeitsmethoden
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Versuchsprotokolle
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	
Materialien	Schülermaterial, Buch Prisma 2

RS-Nettetal 2.5: **(außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung**

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Chemie im Beruf
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Bestimmte Berufe werden vorgestellt (Chemielaborant, Chemikant; Werkstofflprüfer; Lacklaborant, Pharmakant
Ziele	Grundkenntnisse zu den Berufen und ihren Voraussetzungen kennen, Informationsbeschaffung
Jahrgangsstufe	10.1
SBO	6.1.
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Lehrer, Schüler (durch Präsentationen und Referate)
Welche Schülergruppe?	Klasse 10
Zeitlicher Umfang	3 x 90 min
Methodische Umsetzung	Präsentationen, Buch Prisma 2; Informationsbeschaffung (auch Internet)
Ort	Chemieraum, evtl. BIZ ?, Betriebserkundung
Kompetenzen	Naturwissenschaften , Informationsbeschaffung, Präsentation
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Fragebögen, Arbeitsblätter,Referatsdokumentation
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	Evtl. Fachbetriebe
Materialien	Buch Prisma 2, Infomaterial, Referate + Präsentationen

RS-Nettetal 2.6: **(außer-)unterrichtliche Bausteine als Einzelbeschreibung**

Name des BO-Bausteins bzw. des Unterrichtsvorhabens	Kohle, Erdgas, Erdöl
Inhaltliche Kurzbeschreibung	Gewinnung von Erdöl; Verarbeitung, Herstellung von Farben und Lacken, Einsatz der Erdöl-produkte in der Kunststoff- und Kosmetik-industrie; Wie stellt man eine Creme her?
Ziele	Konzentration, Handwerklich motorische Fähigkeiten; Kooperation, Lern- und Arbeitsmethoden
Jahrgangsstufe	10.2
SBO	6.1.
Fachbezüge und –verortung	SILP
Verantwortlichkeiten	Lehrer
Welche Schülergruppe?	Klasse 10
Zeitlicher Umfang	4 x 90 min
Methodische Umsetzung	Film, Buch Prisma 2, Praktische Übungen (z.B. Herstellen einer Handcreme)
Ort	Chemieraum, ggf. ortsansässiger Kosmetikzulieferer
Kompetenzen	Konzentration, Handwerklich-motorische Fähigkeiten, Kooperation, Lern- und Arbeitstechniken
Vorbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Nachbereitung (berücksichtigen bei BO-Bausteinen)	
Inklusionsbezug/ Integrationsbezug/Genderbezug	
Dokumentation der Ergebnisse	Hefter, Protokoll, Benutzung der selbst hergestellten Produkte
Verzahnung mit der Beratung und Förderplanung	
Einbindung von Kooperationspartnern	Ggf. Firma
Materialien	Prisma 2; Arbeitsmaterial Chemieraum