

DUE-Themen im Fach Chemie am SSDL (Gym) Heilbronn ab 2003

Lfd Nr	Thema		Betreuung
2003/2004			
01	Waschaktive Substanzen – Ein Unterrichtsgang unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
02	Die Einführung der Mono- und Disaccharide im Profil- und Neigungskurs der Jahrgangsstufe 12 unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
03	Kalk und Wasserhärte – Probleme und Lösungen – Ein Unterrichtsversuch in Klasse 11 unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
04	Die Behandlung einer Unterrichtseinheit mit schülerorientierten Arbeitsweisen zum Thema Ester und Fette im Chemieunterricht der Klasse 11		Dr. Schierle
05	Ein Lernzirkel zum Thema Protonenübergang in Klasse 10		Dr. Schierle
06	Die Behandlung des Themas Nukleinsäuren im Profil-/Neigungskurs der Klasse 12 auf der Basis eines WebQuests		Dr. Schierle
2004/2005			
07	Arzneimittel – ein Unterrichtsversuch in der Klassenstufe 10 zur Umsetzung von Bildungsstandards der Fächer Chemie und NwT		Schwenk
08	Der Kohlenstoffkreislauf: der Weg der Atome vom Kalkgestein in die Pflanze und den Menschen – Ein Unterrichtsprojekt in Klasse 11		Schwenk
2005/2006			
09	Die Behandlung des Teilthemas „Wasser als Lösungsmittel“ innerhalb der Lehrplaneinheit 2 der Klasse 10 unter Einbeziehung umwelt- und alltagsrelevanter Aspekte sowie unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
10	Die Bedeutung der Kohlenstoffoxide und der Carbonate für den Menschen und seine Umwelt		Dr. Schierle
11	Aspekte des geochemischen Kohlenstoffkreislaufs – ein bilingualer Unterrichtsversuch		Dr. Schierle
12	Einführung in das Thema „Erdöl und einfache Kohlenwasserstoffe“ über einen Lernzirkel Kl.10		Dr. Schierle
13	Waschmittel und Tenside – eine Unterrichtseinheit im Profil- und Neigungsfach der Klasse 13 auf der Basis schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
14	Die Entwicklung der Waschmittel – eine an der Geschichte der Waschmittel orientierte Unterrichtseinheit auf der Basis schülerorientierter Arbeitsformen für den Basiskurs der Klasse 12		Dr. Schierle
2006/2007			
15	Von Aromastoffen zu Estern – eine Unterrichtseinheit im Chemieunterricht der Kl. 11 unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
16	Die Behandlung des Themas „Komplexchemie“ im Profil- und Neigungskurs der Klasse 13 auf der Basis schülerorientierter Arbeitsformen		Dr. Schierle
17	Wasser – ein Projekt der Chemie und Biologie in Klasse 8		Schwenk

18	Beiträge der Chemie zu Untersuchung und Reinhaltung von Luft, Wasser und Boden		Schwenk
19	Der Kohlenstoffkreislauf unter Berücksichtigung offener Unterrichtsformen		Schwenk
20	Eine Unterrichtseinheit über saure und alkalische Lösungen in Klasse 10		Schwenk
2007/2008			
21	Ein Webquest für die Kursstufe zu Molekülen in der Nahrung		Schwenk
22	Die Einführung der chemischen Reaktion in Klasse 8 der gymnasialen Mittelstufe unter besonderer Berücksichtigung energetischer Gesichtspunkte		Schwenk
23	Modellvorstellungen zur Erklärung bestimmter Stoffeigenschaften in Klasse 8		Schwenk
24	Egg Race – Kohlenhydrate im Wettbewerb Kursstufe Kl.12		Schwenk
2008/2009			
25	Möglichkeiten einer anschaulichen Einführung eines differenzierten Atommodells und der Ionenbildung im Chemieunterricht in Klasse 9 (G8) unter Berücksichtigung von Methoden des bewegten Unterrichts		Wiese
26	Selbstreflektierendes Lernen durch Erstellen einer Lernkartei am Beispiel der Einheit „Reinstoff, Stoffgemische, Trennverfahren“ Durchgeführt in der Klasse 8 des achtjährigen allgemeinbildenden Gymnasiums im Fach Chemie		Wiese
27	Das Thema Wasser im Naturphänomene-Unterricht - Präkonzepte und Anschlussfähigkeit Klasse 5		Wiese
28	Wein und Weinherstellung – Eine Unterrichtseinheit zur Einführung in das Thema Alkohole ausgeführt in Klasse 11		Wiese
29	„Die ersten Schritte im Chemie-Unterricht“ – Eine motivierende Einführung in das Fach Chemie – Klasse 8		Wiese
2009/2010			
30	Kompetenzorientiertes Lernen im Chemieunterricht der Klasse 8 durch kompetenzorientierte Lernorganisation		Schwenk
31	Eine praxisorientierte Einführung in Brandschutz und Brandbekämpfung in Klasse 8		Schwenk
32	Erarbeitung ausgewählter Fragestellungen zum Thema Alkohole, deren Aufarbeitung und Präsentation Kl. 10		Schwenk
33	Organische Säuren als natürliche Lebensmittelbestandteile – Lebensmittelzusatzstoffe und deren Kennzeichnung		Schwenk
34	Einführung einfacher organischer Sauerstoffverbindungen mit anschließender Erarbeitung einer Ordnungsstruktur in Klasse 11		Schwenk
35	Wasser – ein Stoff mit vielen Gesichtern Erarbeitung wichtiger Grundlagen des Chemieunterrichts in Klasse 8 an Stationen		Schwenk
36	Ionenbindung und Salze – eine kompetenzorientierte und schülerzentrierte Unterrichtseinheit		Schwenk
37	Ein anwendungsorientierter Einstieg in die organische Chemie: Chemie und Verbrechen Kl.10		Schwenk

2010/2011			
38	Ist Alkohol eine Lösung? Ethanol – chemische und lebensweltliche Aspekte. Eine Unterrichtseinheit im Chemieunterricht der Klassenstufe 10 unter besonderer Berücksichtigung schülerorientierter Arbeitsformen		Wiese
39	Das Thema Wein und die Unterrichtseinheit Alkohole: Wie ein Praktikum im Schülerlabor der Experimenta in den Chemieunterricht der Klasse 10 integriert werden kann		Wiese
40	Die Einführung der chemischen Reaktion unter besonderer Berücksichtigung von Schülervorstellungen – durchgeführt im Anfangsunterricht der Klasse 8 des allgemein bildenden Gymnasiums		Wiese
41	Einführung in den Atombau und das Periodensystem unter Berücksichtigung von Methodenvielfalt im Unterricht Klassenstufe 9		Wiese
42	Die Weiterentwicklung von Basiskonzepten im Chemieunterricht der Klasse 10 am Beispiel der Unterrichtseinheit Alkohole unter besonderer Beachtung kooperativer Lernformen		Wiese
43	Einführung der Kohlenhydrate im Basisfach Chemie der Kursstufe unter Berücksichtigung interaktiver Arbeitsformen und Methoden des bewegten Unterrichts		Wiese
44	Redoxreaktionen in Labor und Technik – Eine Einführung in die Elektrochemie im Basiskurs Chemie des Hohenstaufen-Gymnasiums in Kooperation mit der Firma Solvay Fluor GmbH Bad Wimpfen		Wiese
45	Eine altersgemäße Einführung des Teilchenmodells mit Hilfe anschaulicher und schüleraktivierender Methoden im Chemieunterricht der Klasse 8		Wiese
2011/2012			
46	Chemisches Praktikum in Klasse 8 - Vergleich zwischen koedukativer und monoedukativer Form		Schwenk
47	Erarbeitung des Themas „Alkohole“ in Klasse 10 unter Einbringung englischer Sprachelemente und Methoden aus dem Sprachunterricht		Schwenk
48	Einführung der Alkanole unter Verwendung einer Online Lernplattform		Schwenk
49	Einführung des Ionenbegriffs in Klasse 9 im Kontext Streusalz		Schwenk
50	Kontextorientierter Einstieg in die organische Chemie unter Berücksichtigung erneuerbarer Energien. Klasse 10		Schwenk
51	Erarbeitung des Basiskonzepts Struktur und Eigenschaften mit unterschiedlichen Zugängen zu dem Thema Alkohole Kl. 10		Schwenk
52	Erdöl – flüssiges Gold? Ein Gruppenpuzzle im Chemieunterricht der Klassenstufe 10		Wiese
53	Alles Zucker?! – Eine Unterrichtseinheit im Chemieunterricht der Kursstufe (2-stündiges Fach) unter besonderer Berücksichtigung der Stereoisomerie bei Kohlenhydratmolekülen		Wiese

54	Kunststoffe- Eine Unterrichtseinheit im Chemie-Unterricht der Kursstufe (2-stündig) unter besonderer Berücksichtigung der Kooperation mit dem Science Center „Experimenta“		Wiese
55	Die Vielfalt der Alkohole – ein möglicher Unterrichtsgang im Chemieunterricht der Klasse 10 unter besonderer Berücksichtigung der Binnendifferenzierung		Wiese
2012/2013			
56	Lernen durch Lehren im Chemieunterricht Klasse 8 am Beispiel der Unterrichtseinheit „Stoffe und ihre Eigenschaften“		Schwenk
57	Was uns brennend interessiert! Die chemische Reaktion im Anfangsunterricht Klasse 8		Schwenk
58	Versuch einer schülerzentrierten Unterrichtsreihe zum Thema „Stoffe und ihre Eigenschaften“ unter Berücksichtigung der Teilchenvorstellung der Schülerinnen und Schüler im Anfangsunterricht (Klasse 8)		Schwenk
59	Aminosäuren und Proteine im Basisfach Chemie-unterschiedliche Lehrmethoden, unterschiedlicher Lernerfolg?		Schwenk
60	Der Themenbereich Kohlenhydrate im Chemieunterricht der Kursstufe (2st. Kurs) unter besonderer Berücksichtigung kooperativer Lernformen		Wiese
61	Das Thema „Elektrische Chemie und Energie“ im Chemieunterricht der Kursstufe (2st. Kurs) mit Schwerpunktsetzung auf die Alltags- und Zukunftsbedeutung des Themas und die Förderung selbstorganisierter, individueller Lernprozesse bei den Schülerinnen und Schülern		Wiese
62	Erarbeitung, Anwendung und Reflexion zunehmend selbstständiger Lern- und Arbeitstechniken am Beispiel des Themas „Alkane“ im Chemieunterricht der Klasse 10		Wiese
63	Einführung und Vertiefung in das Thema Alkohole im Chemieunterricht der Klasse 10 mit Hilfe der Methode „Lernen durch Lehren“ (nach J.P.Martin)		Wiese
64	Die Entwicklung einer altersgerechten Modellvorstellung zum Aufbau der Stoffe aus Teilchen im abgestimmten Chemie- und Physikunterricht der 8. Klasse		Wiese
65	Individualisierter Unterricht zum Thema Aldehyde und Ketone im Chemieunterricht der Klasse 10		Wiese
66	Carbonsäuren und Ester – eine Unterrichtseinheit im Fach Chemie der Klasse 10 unter besonderer Berücksichtigung kooperativer Lernformen		Wiese
2013/2014			
67	Chemische Elemente – Entstehen, Vorkommen, Nachweise und Ordnungsprinzipien Eine Unterrichtseinheit in Klasse 9 in Zusammenarbeit mit der Experimenta und der Sternwarte Heilbronn		Wiese
68	Vom Rätsel zum naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinn: Der Einsatz von Mysterien in der Unterrichtseinheit Stoffe und ihre Eigenschaften im Anfangsunterricht Chemie der Klasse 8		Wiese
69	Kompetenzorientierung im Anfangsunterricht Chemie der Klasse 8		Wiese

70	Struktur und Eigenschaften von Mono- und Disacchariden – eine Unterrichtseinheit im Chemieunterricht der Kursstufe (2st. Kurs)		Wiese
71	Säure-Base-Gleichgewichte – eine kontextbezogene Unterrichtseinheit im Chemieunterricht der Kursstufe (2st. Kurs)		Wiese
72	Chemie mit Supermarktprodukten – am Beispiel der Unterrichtseinheit Carbonsäuren im Chemieunterricht der Klasse 10		Wiese
2014/2015			
73	Kohlenhydrate sichtbar machen – Methoden der Molekülvisualisierung zur Förderung des Strukturverständnisses am Beispiel der Monosaccharide im Basisfach Chemie der Kursstufe		Lenné
74	Einübung und Festigung fachsprachlicher Kontexte durch schüleraktivierende und –motivierende Gesprächsformen am Beispiel des Themas „Molekulare Stoffe und Elektronenpaarbindung“ im Fach Chemie der Klasse 9		Lenné
75	Zisch, Bum, Peng – Comics als intermediärer Zugang für die Bearbeitung von lernaufgaben am Beispiel der Unterrichtseinheit Alkane der Klassenstufe 10		Lenné
76	Von der Getränkeflasche zur Kunstfaser – Ausgewählte Aspekte der Unterrichtseinheit Kunststoffe im Chemieunterricht der Kursstufe (2-stündig) unter Einbeziehung eines Leitprogramms		Lenné
2015/2016			
77	Alkohol als Genussmittel – Ein Beitrag des Chemieunterrichts in Klasse 10 zur Suchtprävention		Wiese
78	Hoch hinaus mit Bauchemie – der technische Kalkkreislauf: Eine Unterrichtseinheit im Fach Naturwissenschaft und Technik der Klassenstufe 10 unter Berücksichtigung NwT-spezifischer Unterrichtsmethoden		Wiese
79	Bioethanol – eine Alternative zu fossilen Brennstoffen? Bildung für nachhaltige Entwicklung im NwT-Unterricht der Klasse 10		Wiese