tsme

Thurgauisch-Schaffhauserische Maturitätsschule für Erwachsene
Neuhauserstrasse 7, CH-8500 Frauenfeld, www.tsme.ch
Telefon +41 58 345 51 00, administration@tsme.ch

5. Semester: Arbeitsplan Chemie Schwerpunktfach (SPF)

Woche	Bereich	Thema	Lehrmittel	Kapitel
1	Säuren & Basen	Repetition: S/B Gleichgewichte, mehratomige Ionen, pH, Säurestärke und pKs	Buch: Elemente, Beitr. Lehrpers.	12.1 – 12.9
2	Säuren & Basen Titration	Labor: Reaktionen von Salzen mit Säuren Input zum Prinzip der Titration	Buch: Elemente, ETH-Leitprogr.	12.7
3	Titration Säuren & Basen	Labor: Bestimmung der lokalen Wasserhärte, und Kreislauf des Kalks in der Natur.	Buch: Elemente, + Leitprogramm	12.14
4	Titration Säuren & Basen	Labor: Konzentration von Essigsäure in Speiseessig & Input pH-Titrationskurve	Buch: Elemente, + Leitprogramm	12.7
5	Titration Säuren & Basen	Labor: S/B-Titration mit Aufnahme von pH-Titrationskurven und deren Interpretation	Buch: Elemente, + Leitprogramm	12.7
6	*Lernkontrolle 1*			
7	pH-Indikator	S/B-Indikatoren: Theorie & Labor: pH-Abhängigkeit der Tintenfarbe	Buch: Elemente, Beitr. Lehrpers.	12.12
8	pH-Indikator	Labor: Herstellung von Misch-Indikatoren oder ähnliches Experiment	Beitrag Lehrperson	12.12
9	pH-Wert	pH-Wert von Lösungen schwacher Säuren & Basen (pH, pOH, K_S, pK_S, K_B, pK_B)	Leitprogramm, Beitr. Lehrpers.	12.9
10	pH-Wert	Praktische Übung: pH berechnen & messen: Essigsäure und Ammoniak in Wasser	Leitprogramm, Beitr. Lehrpers.	12.9
11	pH-Wert, Puffergleichung	Input: Theorie „Puffergleichung“, Labor: Vergleich von Lösg. mit und ohne Puffer	Leitprogramm	12.13
12	Pufferlösungen	Pufferanwendungen und wichtige gepufferte Systeme in der Biochemie,	Beitr. Lehrpers.	12.13
13	Lewis-Säuren	Säure-Definition nach Lewis	Beitr. Lehrpers.	
14	pH von Salz-Lösungen	pH von Salzlösungen, Kationen-Säuren,	Beitr. Lehrpers.	12.11
15	Komplexchemie	Grundlagen: Liganden und Zentral-Teilchen, Koordinationszahl, Labor: Theaterblut	Beitr. Lehrpers.	
16	Lernkontrolle 2			
17	Komplexchemie	Komplexstabilität, Ionen-Maskierung und Chelat-Komplexe	Beitr. Lehrpers.	
18	Komplexchemie	Wichtige Chelat-Komplexe in der Biochemie	Beitr. Lehrpers.	