

7. Semester: Arbeitsplan Chemie Schwerpunktfach (SPF)

Woche	Bereich	Thema	Lehrmittel
1	Orbital-Modell	Wellen: Mechanische, Elektromagnetische	Leitprogr. ETH + Beitrag LP
2	Orbital-Modell	Licht als Welle – Licht als Teilchen Elektron als Teilchen – Elektron als Welle	Leitprogr. ETH + Beitrag LP
3	Orbital-Modell	Atomorbitale: Elektronen als stehende Wellen in der Atomhülle, Pauli-Prinzip und Regel von Hund	Leitprogr. ETH + Beitrag LP
4	Orbital-Modell	Linien-Spektroskopie und Flammfarben-Experimente, Fraunhofer Linien u. Rotverschiebung	Beitrag LP
5	Orbital-Modell	Das Energieniveau-Schema der Elektronenhülle und Elektronenkonfiguration	Beitrag LP
6	Lernkontrolle 1		
7	Orbital-Modell	Das PSE und das Orbital-Modell, Molekül-Orbitale	Beitrag LP
8	Orbital-Modell	MO-Schema für einfache Moleküle, Exp. Luminol Chemilumineszenz	Beitrag LP
9	Orbital-Modell	HOMO/LUMO Übergänge und Fluoreszenz & Phosphoreszenz	Beitrag LP
10	Orbital-Modell	VB-Modell, Hybrid-Orbitale, Delokalisierte Elektronen und Lichtabsorption	Beitrag LP
11	Lernkontrolle 2		
12		Reserve und Behandlung von einem der unten aufgeführten Themenkreise (inkl. 1 Lernkontrolle) nach Bedürfnis der Klasse + Lehrperson - Chemie der organischen Farbstoffe - Radioaktivität und Kernchemie	
13			
14			
15			
16			
17	Vorbereitung Maturprüfung	Stoffwiederholung und weitere Übungen	
18	Vorbereitung Maturprüfung		