

7. Semester: Stoffplan Schwerpunktfach Chemie (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	Leitprogr. ETH + Beitrag LP	
4	Orbital-Modell	Linien-Spektroskopie und Flammfarben- Experimente, Fraunhofer u. Rotverschiebung	Beitrag LP	
5	Orbital-Modell	Das Energieniveau-Schema der Elektronen- hülle 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		
13				
14			- Chemie der organischen Farbstoffe	
15			- Chemie der Atmosphäre	
16			- Radioaktivität und Kernchemie	
17	Vorbereitung Maturprüfung	Stoffwiederholung und weitere Übungen		
18	Vorbereitung Maturprüfung			