Zeitlicher Rahmen: ca. 6 Stunden

Themen und Inhalte	**Thema: 3.11 Organische Säuren-Salatsauce, Entkalker & Co**		
Rubriken	**für die SuS mit dem Förderschwerpunkt Lernen zugeordnete Niveaustufe E**	**Niveaustufe F**	**Niveaustufe G/H**
Konkretisierung der Inhalte, Experimente und Methoden			
Fachinhalte und Fachbegriffe	• Herstellung der Alkansäuren • Struktur von Alkansäuren, Carboxy Gruppe • Eigenschaften und Verwendung von Alkansäuren • Änderung der Eigenschaften innerhalb der homologen Reihe in Bezug zur Verwendung • Aminosäuren **Fachbegriffe:** Carbonsäure (Alkansäure), Carboxygruppe (alt: Caboxylgruppe)**,** Aminosäure**,** Aminogruppe		
Experimente	• vergleichende Untersuchungen zwischen organischen u. anorganischen Säuren (Reaktion mit Indikatoren, unedlen Metallen, Neutralisation) • Herstellung von Essig		
Kompetenzen (Schwerpunkte, aus dem RLP schul-spezifisch abgeleitet)	**2.1 Mit Fachwissen umgehen** 2.1.1 Basiskonzept: Stoff-Teilchen-Konzept 2.1.2 Basiskonzept: Struktur-Eigenschafts-Konzept 2.1.3 Basiskonzept: Konzept der chemischen Reaktion **2.2 Erkenntnisse gewinnen** 2.2.1 Beobachten, Vergleichen, Ordnen 2.2.2 Naturwissenschaftliche Untersuchungen durchführen **2.4 Bewerten** 2.4.1 Handlungsoptionen diskutieren und auswählen		
Kompetenzen (Schwerpunkte, aus dem RLP schul-spezifisch abgeleitet)	SuS können organische Säuren benennen (homologe Reihe) funktionelle Gruppen benennen und kennzeichnen Verwendung von organischen Säuren im Haushalt beschreiben	SuS können homologe Reihe der Alkansäuren benennen Namen (Trivialnamen) und Formeln organischen Säuren aufstellen Löslichkeit der von kurz- und langkettigen organischen Säuren vergleichen	SuS können Formeln der organischen Säuren aufstellen chemische Gleichungen für die entsprechende Reaktionen aufstellen Löslichkeit der von kurz- u. langkettigen organischen Säuren vergleichen und

		Verwendung von Dicarbonsäuren beschreiben	erklären (hydrophiler u. hydrophober Teil des Moleküls) Salzbildung und Dissoziationsgleichungen aufstellen (auch für Dicarbonsäuren)
	Hypothesen zur chemischen Eigenschaften der Carbonsäuren aufstellen und Experimente zur Überprüfung von Hypothesen nach Vorgabe planen und durchführen	aufgestellten Hypothesen durch Durchführung der Experimente zur chemischen Eigenschaften der Carbonsäuren bestätigen oder widerlegen	aufgestellten Hypothesen durch Durchführung der Experimente zur Redoxbeziehungen zwischen Alkanalen und Carbonsäuren bestätigen oder nach Wiederlegung weitere Hypothesen entwickeln Untersuchungsergebnisse beurteilen

Konkretisierung der Bezüge und Vernetzungen	
Bezüge zum Basiscurricula Sprachbildung	SuS können Informationen aus Texten entnehmen und wiedergeben Lewis-Formeln erläutern Experimentierergebnisse protokollieren und präsentieren Fachsprache verwenden und Fachbegriffe erläutern zwischen Alltagssprache und Fachsprache unterscheiden
Bezüge zum Basiscurricula Medienbildung	SuS können bei der Bearbeitung von Lern- und Arbeitsaufgaben mediale Quellen gezielt zur Informationsgewinnung und zum Wissenserwerb nutzen geeignete Präsentationsformen auswählen und anwenden
Übergreifende Themen und fachübergreifende Bezüge	Biologie. Aminosäuren Biologie: Konservierung
Freiarbeit	Im FA-Plan als fachinterne Vereinbarung