

Schulinternes Curriculum / Teil C

Melanchthon-Gymnasium	Fachkonferenz Chemie	Jahrgangsstufe 10	Niveaustufe H	Stand: November 2021
Bezüge zu Teil A / Festlegungen der Gesamtkonferenz	Übergreifendes Thema N.N			
Themenfeld (RLP C 3, S. ...)	C 3.9 Kohlenwasserstoffe – Vom Campinggas zum Superbenzin (S. 40)			
Konkretisierung SuS kennen ...	<ul style="list-style-type: none"> • Kohlenstoffatom als Grundbaustein aller organischen Verbindungen. • Entstehung und Verwendung von Erdöl und die fraktionierte Destillation. • homologe Reihe der Alkane, Alkene und Alkine und die Trends der homologen Reihe bzgl. der Siede- und Schmelztemperatur. • zwischenmolekularen Wechselwirkungen van-der-Waals-Kräfte. • Begriff der Isomerie und die entsprechende Nomenklatur. • Eigenschaften der Kohlenwasserstoffe und chemische Reaktionen. • Auswirkungen der fossilen Energieträger auf die Umwelt. 			
Fachbegriffe/Begrifflichkeiten	Alkane, Alkene, Alkine; gesättigte und ungesättigte Kohlenwasserstoffe; homologe Reihe; Halbstrukturformel; Nomenklatur; Isomerie; Van-der-Waals-Kräfte; Doppel- und Dreifachbindung			
Experimente	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrennung von Alkanen und Nachweis der Reaktionsprodukte • Alkane als Lösungsmittel • Eigenschaften der Kohlenwasserstoffe im Vergleich 			
Schwerpunktorientierte/r Kompetenzbereich/e (RLP C 2, S. ...)	C 2.3 ... Kommunikation Innerhalb der Kompetenzbereiche sind Teilkompetenzen von der Lehrkraft adaptiv zur Lerngruppe auszuwählen, formativ und summativ zu evaluieren (vgl. Leistungsbewertung / Lernstanddiagnose).			
Konkretisierung SuS können ...	<ul style="list-style-type: none"> • aus Schmelz-/Siedepunkt-Diagrammen Trends zu den Van-der-Waals-Kräften ableiten (C 2.3.1). • chemische Sachverhalte adressaten- und sachgerecht in verschiedenen Darstellungsformen erklären (C 2.3.2). • Hypothesen zu den Umweltauswirkungen der fossilen Energieträger fachgerecht und folgerichtig begründen (C 2.3.3). 			
Bezüge zu übergreifenden Themen (Teil B)	Nachhaltige Entwicklung Konkretisierung: Verbrauch und Nutzung fossiler Energieträger sowie deren Produkte			
Bezüge zur Sprachbildung (Teil B)	relevanter Standard: Zusammenhänge zwischen naturwissenschaftlichen Sachverhalten und Alltagserscheinungen herstellen und dabei bewusst Fachsprache in Alltagssprache übersetzen und umgekehrt			
Bezüge zur Medienbildung (Teil B)	relevanter Standard: mediale Berichterstattung zu den Gefahren von Erdöl			
fächerverbindende Bezüge und fachübergreifende Absprachen	Evtl: Fach: Geographie, Thema: Energieträger, Wirtschaft			
Formate der Leistungsbewertung	Schriftliche Leistungskontrolle, Protokoll			

zeitlicher Rahmen

bis Weihnachtsferien / 15-17 Wochen