

Lehrplan für das Fach Biologie Differenzierung am Abtei-Gymnasium Brauweiler (Klassen 8/9)

Klasse	Fachlicher Kontext mit inhaltlichen Schwerpunkten	Konzeptbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Schulinterne Konkretisierung (obligatorisch/ fakultativ)
Jahrgang 8	<p>Mikroorganismen (Schwerpunkt Bakteriologie)</p> <p>Exkursionsmöglichkeit z.B. Kläranlage</p>	<p>Lernen Aufbau und Vermehrung von Bakterien (Viren, Pilzen) kennen Verstehen die Funktion von Hygiene Beschreiben das Immunsystem und den Einfluss von Bakterien darauf</p>	<p>tauschen sich über biol. Erkenntnisse u. deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprach u. fachtypischer Darstellungen aus</p> <p>Erstellung eines Nährbodens, auf dem verschiedene Proben von Bakterien und Pilzen untersucht werden können (Standortfeststellung)</p>	
	<p>Produktlinien von organischen Stoffen</p> <p>Exkursionsmöglichkeit z.B. Papiermuseum</p>	<p>Beschreiben die Entwicklung von z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kartoffel zu den Pommes - Zuckerrübe zum Zucker - Holz zum Papier - o.ä. 	<p>erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe biologischer Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind</p> <p>eigene Herstellung von Pommes</p> <p>Herstellung und Bearbeitung von selbstgeschöpften Papier</p>	
	<p>Kosmetik (Schwerpunkte: ätherische Öle, Heilpflanzen, Sinne des Menschen)</p> <p>Exkursionsmöglichkeit z.B. Parfummuseum</p>	<p>Lernen Aufbau und Arbeitsweise des Riechsinnns kennen Lernen Aufbau und Arbeitsweise des Organs Haut kennen Beschreiben den Aufbau und die Wirkung von Parfums und Cremes Beschreiben die Wirkungsweise und den Aufbau von Heilpflanzen, bzw. ätherischer Öle (Eigenschaften, Gewinnung, Verwendung)</p>	<p>Herstellung eines eigenen Parfums oder einer eigenen Creme</p> <p>ggf. Schulgartenprojekte (z.B. Anlegen eines Kräutergartens)</p> <p>Nachweisverfahren, Fettgehalt von Chips, etc. (Experimentieren)</p>	

Jahrgang 9	Ernährung und Verdauung (ergänzend zum Pflichtunterricht) Exkursionsmöglichkeit z.B. Demeterhof o.ä.	Beschreiben die Zusammensetzung und Gewinnung der Nahrung, bzw. Lebensmittel Nennen Probleme bei Genussmittelkonsum, bzw. bei Sucht	Recherchieren die Wirkungsweise von verschiedenen Drogen, bzw. Dopingmitteln Referieren und Präsentieren von Inhalten	
	Nerven und Gehirn, Schwerpunkt Sucht	Lernen den Aufbau von Gehirn und Nervensystem (bzw. Neuronen) kennen Beschreiben die Entstehung von Sucht und die Wirkungsweise von verschiedenen Drogen, bzw. Dopingmitteln Vergleichen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten Lernen die Vorgänge beim Lernen und den Aufbau des Gedächtnisses kennen	Selbstständiges Planen und Durchführen von Experimenten Einstudieren von Fachsprache Protokollieren von Inhalten	