

Komprimierte Jahrgangspartitur für das Fach Biologie

Jahrgang	Themen der Unterrichtsreihen					
5	-----					
6	-----					
7	-----					
8	Information und Regulation 1 - Das Nervensystem	Information und Regulation 2 – Das Immunsystem	Ökosysteme und ihre Veränderungen 1 – Grundbegriffe und grundlegende Prozesse	Ökosysteme und ihre Veränderungen 2 - Wechselwirkungen biotischer und abiotischer Faktoren in Ökosystemen	Sexualerziehung – Verantwortung innerhalb der Partnerschaft übernehmen	Stationen des Lebens – Verantwortung für das eigene Leben und das Leben
9	-----					
10	Evolutionäre Entwicklung			Gene und Vererbung		

Anmerkung: Die Reihenfolge der Themen wird von den Fachlehrkräften des jeweiligen Jahrgangs festgelegt.

Komprimierte Jahrgangspartitur für das Fach Biologie

EF	Kein Leben ohne Zelle I – Wie sind Zellen aufgebaut und organisiert?	Kein Leben ohne Zelle II – Welche Bedeutung haben Zellkern und Nukleinsäuren für das Leben?	Erforschung der Biomembran – Welche Bedeutung haben technischer Fortschritt und Modelle für die Forschung?	Enzyme im Alltag – Welche Rolle spielen Enzyme in unserem Leben?	Biologie und Sport – Welchen Einfluss hat körperliche Aktivität auf unseren Körper?		
Q1	Proteinbiosynthese – Wie steuern Gene die Ausprägung von Merkmalen, welche Konsequenzen haben Veränderungen der genetischen Strukturen für einen Organismus und welche regulatorischen Proteine und Prozesse kontrollieren die Genexpression?	Humangenetische Beratung – Wie können genetisch bedingte Krankheiten diagnostiziert und therapiert werden und welche ethischen Konflikte treten dabei auf?	Autökologische Untersuchungen - Welchen Einfluss haben abiotische Faktoren auf die Standortwahl und Anpassungen von Organismen?	Fotosynthese – Wie wird Lichtenergie in eine für alle Lebewesen nutzbare Energie umgewandelt? (nur Leistungskurs)	Trophieebenen – Was passiert mit der von den Pflanzen umgewandelten Energie?	Populationsdynamik – Welchen Einfluss haben inter- und intraspezifische Beziehungen auf Populationen?	Veränderungen von Ökosystemen – Welchen Einfluss haben anthropogene Faktoren auf ausgewählte Ökosysteme?
Q2	Evolution in Aktion – Welche Faktoren beeinflussen den evolutiven Wandel?	Evolution von Sozialstrukturen – Welche Faktoren beeinflussen die Evolution des Sozialverhaltens?	Humanevolution – Wie entstand der heutige Mensch?	Molekulare und zellbiologische Grundlagen der Informationsverarbeitung und Wahrnehmung – Wie wird aus einer durch einen Reiz ausgelösten Erregung eine Wahrnehmung?	Das formbare Gehirn - Welche Rolle spielen funktionelle und strukturelle Plastizität für Lernen und Gedächtnis?		

Anmerkung: Die Reihenfolge der Themen wird von den Fachlehrkräften des jeweiligen Jahrgangs festgelegt.