

Biologie Grundkurs

Sekundarstufe II

Jahr-gang	Unterrichtsinhalte	eingeführtes Lehrwerk
Einführungsphase		
11.1	Inhaltsfeld 1 – Biologie der Zelle	Markl, „Biologie Oberstufe“, Klett
	Unterrichtsvorhaben I: Thema/Kontext: Kein Leben ohne Zelle I – <i>Wie sind Zellen aufgebaut und organisiert?</i>	
	Unterrichtsvorhaben II: Thema/Kontext: Kein Leben ohne Zelle II – <i>Welche Bedeutung haben Zellkern und Nukleinsäuren für das Leben?</i>	
Unterrichtsvorhaben III: Thema/Kontext: Erforschung der Biomembran – <i>Welche Bedeutung haben technischer Fortschritt und Modelle für die Forschung?</i>		
11.2	Inhaltsfeld 2 - Energiestoffwechsel	
	Unterrichtsvorhaben IV: Thema/Kontext: Enzyme im Alltag – <i>Welche Rolle spielen Enzyme in unserem Leben?</i>	
	Unterrichtsvorhaben V: Thema/Kontext: Biologie und Sport – <i>Welchen Einfluss hat körperliche Aktivität auf unseren Körper?</i>	
Qualifikationsphase 1		
12.1	Inhaltsfeld 3 - Genetik	Markl, „Biologie Oberstufe“, Klett
	Unterrichtsvorhaben I: Proteinbiosynthese – <i>Wie steuern Gene die Ausprägung von Merkmalen? Welche Konsequenzen haben Veränderungen der genetischen Strukturen für einen Organismus? Welche regulatorischen Proteine und Prozesse kontrollieren die Genexpression?</i>	
Unterrichtsvorhaben II: Humangenetische Beratung – <i>Wie können genetisch bedingte Krankheiten diagnostiziert und therapiert werden</i>		
12.2	Inhaltsfeld 6 - Evolution	
	Unterrichtsvorhaben III: Evolution in Aktion – <i>Welche Faktoren beeinflussen den evolutiven Wandel?</i>	
	Unterrichtsvorhaben IV: Evolution von Sozialstrukturen – <i>Welche Faktoren beeinflussen die Evolution des Sozialverhaltens?</i>	
Unterrichtsvorhaben V: Humanevolution – <i>Wie entstand der heutige Mensch?</i>		

Jahrgang	Unterrichtsinhalte	eingeführtes Lehrwerk
Qualifikationsphase 2		
13.1	Inhaltsfeld 5 - Ökologie	Markl, „Biologie Oberstufe“, Klett
	Unterrichtsvorhaben I: Autökologische Untersuchungen - <i>Welchen Einfluss haben abiotische Faktoren auf die Standortwahl und Anpassungen von Organismen?</i>	
	Unterrichtsvorhaben II: Trophieebenen – <i>Was passiert mit der von den Pflanzen umgewandelten Energie?</i>	
	Unterrichtsvorhaben III: Populationsdynamik – <i>Welchen Einfluss haben inter- und intraspezifische Beziehungen auf Populationen?</i>	
Unterrichtsvorhaben IV: Veränderungen von Ökosystemen – <i>Welchen Einfluss haben anthropogene Faktoren auf ausgewählte Ökosysteme?</i>		
13.2	Inhaltsfeld 4 - Neurobiologie	
	Unterrichtsvorhaben V: Molekulare und zellbiologische Grundlagen der Informationsverarbeitung und Wahrnehmung – <i>Wie wird aus einer durch einen Reiz ausgelösten Erregung eine Wahrnehmung?</i>	
	Unterrichtsvorhaben VI: Das formbare Gehirn - <i>Welche Rolle spielen funktionelle und strukturelle Plastizität für Lernen und Gedächtnis?</i>	