

Gymnasium Meckelfeld – Biologie – Inhalte und Stunden im Überblick

Die Themenfolge wird jeweils dem Lernfortschritt des Doppeljahrgangs angepasst. Für jeden Jahrgang koordiniert ein Jahrgangskoordinator die Arbeit der beteiligten Biologielehrer. In den Jahrgängen 8 und 10 findet ein halbjährlicher Wechsel mit anderen Fächern (meist Erdkunde) statt.

Jahrgang	Stunden pro Woche und Schulhalbjahr	Inhalte
5	2 + 2	<ul style="list-style-type: none"> * Der Hund – ein Haustier und seine Geschichte (Haustierbewertung, Angepasstheit, Abstammung und Züchtung) * Ordnen von Wirbeltieren * Tiere im Winter (gleichwarm/wechselwarm) * Der Mensch – auch ein Wirbeltier (Skelettaufbau, Bewegung, Muskeln)
6	0 + 0	
7	2 + 2	<ul style="list-style-type: none"> * Blütenpflanzen (Keimung und Lebenszyklus, Pflanzenorgane, Blüte und Insekt, Herbar) * Leben braucht Energie (Ernährung, Verdauung, Zellatmung) * Atmungsorgane und Blutkreislauf * Rauchen * Sexualität des Menschen (Pubertät, Schwangerschaft, Empfängnisverhütung)
8	2 + 0	<ul style="list-style-type: none"> * Aufbau der Zelle * Fotosynthese * Leben im Wald (Nahrungsbeziehungen, Angepasstheiten von Organismen, nachhaltige Entwicklung)
9	2 + 2	<ul style="list-style-type: none"> * Angepasstheiten * Evolution des Birkenspanners * Sinnesorgane * Infektionskrankheiten (Krankheitserreger, Antigen-Antikörper-Reaktion, Impfen) * Sexualität des Menschen unter hormonellen Aspekten
10	2 + 0	<ul style="list-style-type: none"> * Vom Kern über das Chromosom zum Gen: Bedeutung des Zellkerns * Gene, Genprodukte und Merkmale * Vererbung: Weitergabe von Genen bei der Meiose * Mutation und Rekombination -> Variabilität * Verbindung von Genetik und Evolution
11	2 + 2	<ul style="list-style-type: none"> * Biologie der Zelle (Biomembran und Enzymatik) * Zelluläre und molekulare Vorgänge der Immunabwehr
<p>In der Oberstufe werden teilweise, zusätzlich zur Jahrgangskoordination, die Themenfolge und Schwerpunktsetzung durch Vorgaben des Kultusministeriums angepasst, um landesweit für das Zentralabitur gleiche Voraussetzungen zu schaffen. An unserer Schule wird das Fach Biologie gerne und häufig als naturwissenschaftlicher Teil der Abiturprüfung gewählt.</p>		
12.1		<ol style="list-style-type: none"> 1. Inhaltsbereich QP 1 – Vielfalt des Lebens (a Genetik), 2. Inhaltsbereich QP 1 – Vielfalt des Lebens (b Evolution)
12.2		<ol style="list-style-type: none"> 3. Inhaltsbereich QP 2 – Leben und Energie (Dissimilation, Fotosynthese)
13.1		<ol style="list-style-type: none"> 1. Inhaltsbereich QP 3 – Lebewesen in ihrer Umwelt (Ökologie)
13.2		<ol style="list-style-type: none"> 2. Inhaltsbereich QP 4- Informationsverarbeitung in Lebewesen (Nervenphysiologie)