

# Übersicht über die Unterrichtsvorhaben für das Fach Biologie – Sekundarstufe I – Jgst. 7-10 (G9)

Stand: August 2022

Jahrgangsstufe 7		
2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten - <i>Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!</i>		
(UV)	Inhalt 4 „Ökologie“	Zeit (Std.)
1.	<b>Erkunden eines Ökosystems</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Merkmale eines Ökosystems, Biotop und Artenschutz	ca. 12
2.	<b>Pilze im Ökosystem</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> ökologische Bedeutung von Pilzen	ca. 4
3.	<b>Bodenlebewesen und ihre Rolle</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> ökologische Bedeutung von ausgewählten Wirbellosen	ca. 4
4.	<b>Ökologie im Labor</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> wie lassen sich Angepasstheiten im Labor untersuchen	ca. 10
5.	<b>Energiefluss und Stoffkreisläufe</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Grundprinzip der Fotosynthese und des Kohlenstoffkreislaufes, Nahrungsnetze und Nahrungsbeziehungen	ca. 12
6.	<b>Biodiversität und Naturschutz</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Naturschutz und Nachhaltigkeit	ca. 12

Jahrgangsstufe 9		
2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten – <i>Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!</i>		
(UV)	Inhalt 5 „Evolution“ sowie Inhalt 8 „Sexualerziehung“	Zeit (Std.)
1.	<b>Mechanismen der Evolution</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Grundzüge der Evolutionstheorie	ca. 10
2.	<b>Stammbaum des Lebens</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> zeitliche Dimension, Fossilien, natürliches System der Lebewesen	ca. 6

3.	<b>Evolution des Menschen</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Merkmalsänderung der Hominidenevolution	ca. 6
4.	<b>Menschliche Sexualität</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Umgang mit der eigenen Sexualität, Verhütung	ca. 8
5.	<b>Immunbiologie</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Bakterien, Viren, Antibiotika, Immunreaktionen, Allergie, Impfung, Organtransplantation	ca. 20

### Jahrgangsstufe 10

2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten – *Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!*

(UV)	Inhalt 7 „Mensch und Gesundheit“, Inhalt 8 „Sexualerziehung“ sowie Inhalt 6 „Genetik“	Zeit (Std.)
2.	<b>Hormonelle Regulation des Blutzuckers</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Hormonelle Regulation, Diabetes	ca. 8
3.	<b>Fruchtbarkeit und Familienplanung</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> hormonelle Steuerung des Zyklus, Verhütung, Schwangerschaftsabbruch	ca. 8
4.	<b>Die Erbinformation</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Cytogenetik, DNA, Chromosomen, Zellzyklus, Karyogramm	ca. 10
5.	<b>Gesetzmäßigkeit der Vererbung</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Gen und Allel, Stammbäume, Genmutation, Pränataldiagnostik	ca. 12
6.	<b>Neurobiologie – Signale senden und empfangen</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Reiz-Reaktions-Schema, Drogenkonsum. Reaktion des Körpers auf Stress	ca. 8