

**Schulinterner Lehrplan für das Fach *Biologie* in den Regelklassen im Jahrgang 7 H/R
[Stand 06/2021]**

Lfd. Nr.	Themen	Konkrete Inhalte
7.1	Einführung in die Biologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wortbedeutung ▪ Inhalte ▪ Kennzeichen des Lebendigen
7.2	Einführung in die Mikroskopie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Mikroskop ▪ Erstes Mikroskopieren ▪ Aufbau einer Zelle
7.3	Aufnahme und Verarbeitung von Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sinne und Sinnesorgane ▪ Informationsverarbeitung <p>Auge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau ▪ Adaption, Akkomodation (nah/fern) ▪ Fehlsichtigkeiten und Korrektur (Kurz-, Weit-, Altersweitsichtigkeit, Schielen) ▪ Augenkrankheiten (Grüner/ Grauer Star) ▪ Hell-Dunkel- und Farbsehen ▪ Bildentstehung im Gehirn ▪ Schädigung und Schutz <p>oder Ohr:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau ▪ Schallübertragung und -verstärkung ▪ Schädigung und Schutz <p>fakultativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verständigung bei Blindheit, Taubheit, Stummheit
7.4	Gesundheit des Menschen, Suchtprävention	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesundheit/ Krankheit: Risiko- und Schutzfaktoren ▪ Stress: Auslöser, Bewältigung ▪ Sucht: von der Gewöhnung zur Sucht, stoffgebundene/ -ungebundene Süchte ▪ legale/ illegale Süchte ▪ Smartphone- und Internetsucht ▪ Alkohol: physische und psychosoziale Auswirkungen ▪ Rauchen: Auswirkungen auf den Körper, Passivrauchen ▪ Suchtprävention
7.5	Evolution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entstehung des Lebens auf der Erde ▪ Anpasstheit an die Umwelt: Variabilität und Selektion ▪ Entstehung der Arten ▪ Evolutionstheorien ▪ Fossilien und ihre Entstehung, lebende Fossilien ▪ Übergangsformen ▪ Evolution des Menschen ▪ Kulturelle Evolution des Menschen

Methoden: Mikroskopieren, naturwissenschaftliches Arbeiten, Versuchsprotokolle schreiben, Versuche durchführen, Stationenlernen

**Schulinterner Lehrplan für das Fach *Biologie* in der Realschule im Jahrgang 9
[Stand 06/2021]**

Lfd. Nr.	Themen	Konkrete Inhalte
9.1	Gesundheit – Infektionskrankheiten, Immunsystem)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Krankheitserreger (Bakterien, Viren, Einzeller, Pilze) ▪ Infektionswege (Atmung, Darm, Blut) ▪ Krankheitsverlauf bei Erkältungskrankheiten ▪ Immunsystem (aktive, passive Immunisierung) ▪ Infektionskrankheiten (u.a. Aids) ▪ Seuchen, Epidemien, Pandemien ▪ Vorbeugende Maßnahmen (Hygiene, Lebenswandel)
9.2	Sexualität und Hormone	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederholung Geschlechtsorgane/ -merkmale ▪ Hormonelle Steuerung der Reifung bei Mann und Frau ▪ Weiblicher Zyklus ▪ Familienplanung/ Empfängnisverhütung ▪ Schwangerschaft/ Geburt ▪ Schwangerschaftskomplikationen, -abbruch ▪ gesetzliche Regelungen ▪ Vielfalt in Liebe, Sexualität und Geschlecht ▪ Geschlechtskrankheiten

Methoden: Schaubilder lesen

**Schulinterner Lehrplan für das Fach *Biologie* in der Realschule im Jahrgang 10
[Stand 06/2021]**

Lfd. Nr.	Themen	Konkrete Inhalte
10.1	Vererbung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau Zelle, Zellorganellen ▪ Ort und Organisation der Erbanlagen ▪ Karyogramm des Menschen ▪ DNA, RNA, Gen ▪ Mitose, Meiose ▪ Vererbungsgesetze, Mendelsche Regeln ▪ x/y-Vererbung, dominant-rezessiv, intermediär ▪ Genetisch bedingte Krankheiten ▪ Selektion, Modifikation, Mutation ▪ Erbgutveränderungen durch Gentechnik
10.2	Ökosystem – Globale Umweltfragen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Globales Klima ▪ Stoffkreisläufe der Erde (Wasser, Kohlenstoff, Sauerstoff) ▪ Fotosynthese ▪ Beeinflussung des Ökosystems durch den Menschen ▪ Nachhaltigkeit (3 Säulen) ▪ Ökologischer Fußabdruck ▪ Klimawandel, globale Erwärmung, Treibhauseffekt ▪ Artensterben, globale Habitatzerstörung ▪ Konsumwahn und Umweltschutz ▪ Reinigung Abwasser/ Gewässerschutz, Luftverschmutzung/ Waldsterben ▪ (Ökosystem Fließgewässer) ▪ (Ökosystem Wald) ▪ (Ökosystem Stadt)