

Der Bildungsplan sieht vier Themenkomplexe vor:

- Zelluläre Organisation der Lebewesen
- Der Körper des Menschen und seine Gesunderhaltung
- Reproduktion und Vererbung
- Ökosysteme

Die angegebene Reihenfolge berücksichtigt die Anknüpfung an Themen der Klasse 7 (Fotosynthese, Zellatmung) und der Klasse 8 NwT (Ökosysteme: Boden und Gewässer).

Im Hinblick auf den nahtlosen Übergang in die Kursstufe wird empfohlen, das Thema Reproduktion und Vererbung an das Ende der Klasse 10 zu stellen.

Stunden- zahl	Kerncurriculum (ca. 2/3 der Unterrichtszeit)	Schulcurriculum Vertiefung und Übung des Pflichtstoffes, Methodentraining, Freiraum für die Lehrkräfte (ca. 1/3 der Unterrichtszeit)	Grundlegende Prinzipien
20	1. Ökosysteme <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchung eines Ökosystems ▪ Wechselwirkung zwischen Lebewesen ▪ Nahrungsketten und Nahrungsnetze ▪ Energieumwandlung und Energiefluss in Ökosystemen ▪ Stabilität von Ökosystemen ▪ Folgen von Eingriffen in ein Ökosystem ▪ Aussterben von Lebewesen 	Wiederholung von Fotosynthese und Atmung Anregung: Exkursion z.B. Wald, Kläranlage, Müllverbrennung	E W V
10	2. Zelluläre Organisation der Lebewesen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitose (Zellkern, Chromosomen, Mitosestadien, Bedeutung) ▪ Zelldifferenzierung, Gewebe, Organe ▪ Mikroskopie (Mitosestadien, Zelltypen) 	Untersuchung eines tierischen oder pflanzlichen Organs	SF Z Re V

35	<p>3. Der Körper des Menschen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sinnesorgane, Schwerpunkt Auge, Schülerpraktika ▪ Nervensystem (peripheres, zentrales, vegetatives NS) ▪ Informationsaufnahme, -weiterleitung, -verarbeitung und -beantwortung ▪ Hormonsystem, Schwerpunkt Blutzuckerspiegel ▪ Störungen und Krankheiten im Zusammenhang mit Nerven- und Hormonsystem 	<p>Gesundheitserziehung</p> <p>Menstruationszyklus, Empfängnisverhütung</p> <p>Verschiedene Formen der Sexualität (z.B. Homosexualität), Respekt und Toleranz</p>	<p>SF Z R IK Re</p>
25	<p>4. Reproduktion und Vererbung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meiose (Ablauf und Bedeutung, Vergleich mit Mitose) ▪ Mendelsche Regeln ▪ Stammbaumanalyse ▪ Aufbau und Bedeutung der Proteine ▪ Aufbau und Bedeutung der DNA ▪ Erbkrankheiten und genetische Beratung ▪ Mutation und Selektion 	<p>Chromosomentheorie der Vererbung</p> <p>Einführung in die Evolutionstheorie</p>	<p>SF Z R IK Re V</p>

Biologische Prinzipien:

Struktur und Funktion (SF)

Zelluläre Organisation (Z)

Energieumwandlung (E)

Regulation (R)

Information und Kommunikation (IK)

Reproduktion (Re)

Variabilität (V)

Wechselwirkung zwischen Lebewesen(W)