

5. Klasse (2 Std)

1. HJ

1. Der Hund – ein Haustier und seine Geschichte (Haustierbewertung, Angepasstheit, Abstammung und Züchtung), Methode: Mindmapping, 5.7 Methodenkonzept

2. Ordnen von Wirbeltieren (Methode: Referate halten, 5.21 Methodenkonzept)

1 und 2 ca. 35 Std.

2. HJ

3. Tiere im Winter (gleichwarm, wechselwarm; Einführung des Energiebegriffs)

4. Der Mensch – auch ein Wirbeltier (Skelettaufbau, Muskeln, Bewegung)

3 und 4 ca. 35 Std.

6. Klasse (1 Std)

1. Auch Pflanzen sind Lebewesen (Keimung und Lebenszyklus, Pflanzenorgane, Blüte und Insekt; Methode: Herbarium mit 12-15 Pflanzen)

ca. 20 Std.

2. Sexualität des Menschen (Pubertät, Schwangerschaft, Empfängnisverhütung),

ca. 15 Std.

7. Klasse

kein Biologieunterricht

8. Klasse (2 Std)

1. HJ

1. Die Zelle – Grundbaustein aller Lebewesen (5 Std)

2. Leben braucht Energie (Energie, Ernährung, Verdauung) (13 Std. plus)

3. Ein eingespieltes Team: Atmungsorgane, Blutkreislaufsystem und Zellatmung (incl. Rauchen;

Methode: Concept Map, 8.2 Methodenkonzept)

ca. 19 Std.

2. HJ

4. Pflanzen stellen ihre Nährstoffe selbst her (Fotosynthese) , ca. 11 Std.

5. Leben im Wald (Nahrungsbeziehungen, Angepasstheiten von Organismen, nachhaltige Entwicklung) ; *kann alternativ am Beispiel Ökosystem See erarbeitet werden*

ca. 16-18 Std.

9. Klasse (2 Std)

1. HJ

1. Sinnesorgane erschließen die Umwelt, Bsp. Auge (möglicher Exkurs: Drogen und Abhängigkeit)
2. Immunbiologie (Krankheitserreger, humorale und zelluläre Immunabwehr, Antigen-Antikörper-Reaktion, Impfung)

ca. 35 Std.

2.HJ

3. Sexualität des Menschen unter hormonellen Aspekten (Geschlechtshormone und hormonelle Regulation, Verhütung, Schwangerschaft; Methode: ethisches Bewerten)
- (4. Zellkern, Chromosomen und Zellvermehrung (Mitose))-> in 2018/19 in Jg. 10

ca. 30 Std.

10. Klasse (1 Std)

1. Zellkern, Chromosomen und Zellvermehrung (Mitose)
2. Genetische Variabilität (Meiose; vereinfachter Zusammenhang von Genen, Genprodukten und Merkmalen; keine Proteinbiosynthese notwendig)
3. Vererbung beim Menschen (Stammbaumanalyse, Mutationen, Erbkrankheiten)
4. Selektion und Artbildung (Verknüpfung von Genetik und Evolution, z. B. Birkenspanner)

ca. 35 Std.

Sekundarstufe II

Einführungsphase (Jg. 11)

1. Semester: Biomembranen grenzen Zellkompartimente ab und ermöglichen Stofftransport
Enzyme steuern Lebensvorgänge in Zellen
2. Semester: Zelluläre und molekulare Vorgänge der Immunabwehr

Qualifikationsphase eA

1. Semester: Enzyme als Biokatalysatoren (13 Std.), Energiestoffwechsel und Sport (33 Std.),
Enzyme nach Maß und Bedarf – Regulation der Genaktivität (28 Std.)
2. Semester: Grüne Pflanzen als Produzenten (31 Std.), Umweltfaktoren und ökologische Potenz,
Wechselwirkungen zwischen Lebewesen, Stoffkreislauf und Energiefluss in
Ökosystemen, Eingriffe des Menschen in Ökosysteme (46 Std.)
3. Semester: Neuronale Informationsverarbeitung, Sinnesorgane – Fenster zur Außenwelt, Stress
(50 Std.)
4. Semester: Evolutionstheorien und Belege für die synthetische Theorie, Biologische und kulturelle
Evolution des Menschen (40 Std.)

Qualifikationsphase gA

1. Semester: Enzyme als Biokatalysatoren, Stoffabbau – Zellatmung, Grüne Pflanzen als
Produzenten
2. Semester: Umweltfaktoren und ökologische Potenz, Wechselwirkungen zwischen Lebewesen,
Stoffkreislauf und Energiefluss in Ökosystemen, Eingriffe des Menschen in
Ökosysteme
3. Semester: Neuronale Informationsverarbeitung, Sinnesorgane – Fenster zur Außenwelt
4. Semester: Evolutionstheorien und Belege für die synthetische Theorie

Auf der Homepage u. a.:

Informationen zur Leistungsbewertung

Informationen für Oberstufenschüler (Glossar, Kompetenzmatrix, Hinweise zum jeweiligen Abitur)