

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. Stoffwechsel und Energiegewinnung I:

Ernährung und Verdauung (13 Std. plus)

Atmung (10 Std.)

Blut und Blutkreislauf (6 Std. plus)

ca. 30 Std.

2. HJ

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

2. Stoffwechsel- und Energiegewinnung II:

Zellatmung – Zusammenspiel der Organsysteme (3 Std., Concept Map 8.2 Methodenkonzept)

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

4. Ökosysteme: Leben im Wald (Nahrungsbeziehungen, Angepasstheiten von Organismen, nachhaltige Entwicklung) ; *kann alternativ am Beispiel Ökosystem See erarbeitet werden* (16 Std.)

ca. 35 Std.

9. Klasse (2 Std)

1. HJ

1. Sinnesorgane erschließen die Umwelt, Bsp. Auge (möglicher Exkurs: Drogen und Abhängigkeit) (14-18 Std.)

2. Immunbiologie (Krankheitserreger, humorale und zelluläre Immunabwehr, Antigen-Antikörper-Reaktion, Impfung) (16-18 Std.)

ca. 35 Std.

2.HJ

(3. Verlängerungsoption der Themen aus dem 1. Halbjahr bis zu den Osterferien, falls im 2. HJ nicht gekürzt wird.

4. Sexualität des Menschen unter hormonellen Aspekten (Geschlechtshormone und hormonelle Regulation, Verhütung, Schwangerschaft; Methode: Ethisches Bewerten) (14-18 Std.)

10. Klasse (1 Std)

1. Bedeutung des Zellkerns, Chromosomen und Zellteilung (Mitose) (ca. 10 Std.)

2. Meiose und Genetische Variabilität (Genotyp, Phänotyp, Genetische Rekombination, Crossing over, Mutationen, Selektion -> Verknüpfung von Genetik und Evolution, z.B. Birkenpannerevolution (12 Std.)

3. Vererbung beim Menschen (Stammbaumanalyse, Mutationen, Erbkrankheiten) (12 Std.)

ca. 35 Std.