

Schulcurriculum Biologie für die Jahrgangsstufen 5/6 und 8/9 des Brackweder Gymnasiums

Übersicht über die Inhaltsfelder, fachlichen Kontexte und Subkontexte sowie die Stundenverteilungen

Klasse 5

	Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte	Subkontexte	Stunden ¹
1.	Vielfalt von Lebewesen	Pflanzen und Tiere in verschiedenen Lebensräumen	Was lebt in meiner Nachbarschaft?	4
2.	Vielfalt von Lebewesen - Nutzpflanzen und Nutztiere	Pflanzen und Tiere in verschiedenen Lebensräumen	Pflanzen und Tiere, die nützen	12
3.	Vielfalt von Lebewesen - Angepasstheit von Tieren an verschiedene Lebensräume - Unterscheidung zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen	Pflanzen und Tiere in verschiedenen Lebensräumen	Was lebt in meiner Nachbarschaft?	12
4.	Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten - Wärmehaushalt - Überwinterung	Tiere und Pflanzen im Jahresverlauf	Pflanzen und Tiere – Leben mit den Jahreszeiten	6
5.	Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten - Blattaufbau - Zellen - Fotosynthese - Produzenten, Konsumenten	Tiere und Pflanzen im Jahresverlauf	Ohne Sonne kein Leben	12
6.	Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an die Jahreszeiten - Entwicklung exemplarischer Vertreter der Wirbeltierklassen und eines Vertreters der Gliedertiere	Tiere und Pflanzen im Jahresverlauf	Extreme Lebensräume – Lebewesen aus aller Welt	11
7.	Vielfalt von Lebewesen - Biotop und Artenschutz	Pflanzen und Tiere in verschiedenen Lebensräumen	Naturschutz	Unter-richts- beglei- tend

Leistungsüberprüfung in Klasse 5:

- **Überprüfung und Bewertung der Mappen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Schriftliche Übungen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Präsentation:** mindestens 1- mal pro Schuljahr

¹ Die Angaben der Stunden sind nur Richtwerte

Klasse 6

	Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte	Subkontexte	Stunden
1.	Bau und Leistungen des menschlichen Körpers - Ernährung und Verdauung	Gesundheitsbewusstes Leben	Lecker und Gesund, aktiv werden für ein gesundheitsbewusstes Leben	14
2.	Bau und Leistungen des menschlichen Körpers - Atmung und Blutkreislauf	Gesundheitsbewusstes Leben	Bewegung – Teamarbeit für den ganzen Körper	6
3.	Bau und Leistungen des menschlichen Körpers - Bewegungssystem	Gesundheitsbewusstes Leben	Bewegung – Teamarbeit für den ganzen Körper, aktiv werden für ein gesundheitsbewusstes Leben	6
4.	Bau und Leistungen des menschlichen Körpers - Suchtprophylaxe	Gesundheitsbewusstes Leben	Aktiv werden für ein gesundheitsbewusstes Leben	10
5.	Überblick und Vergleich von Sinnensorganen des Menschen	Die Umwelt erleben: die Sinnesorgane	Sicher im Straßenverkehr – Sinnesorgane helfen	12
6.	Überblick und Vergleich von Sinnensorganen des Menschen	Die Umwelt erleben: die Sinnesorgane	Tiere als Sinnesspezialisten	4
7.	Fortpflanzung und Entwicklung beim Menschen - Sexualerziehung (Es gelten die Richtlinien zur Sexualerziehung)	Der Körper des Menschen und seine Gesunderhaltung	- Veränderungen in der Pubertät - Bau und Funktion der Geschlechtsorgane - Paarbindung, Geschlechtsverkehr, Empfängnis, Empfängnisverhütung - Schwangerschaft und Geburt - Entwicklung vom Säugling bis zum Kleinkind	16

Leistungsüberprüfung in Klasse 6:

- **Überprüfung und Bewertung der Mappen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Schriftliche Übungen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Präsentation:** mindestens 1- mal pro Schuljahr

Klasse 8

	Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte	Subkontexte	Stunden
1.	Energiefluss und Stoffkreisläufe - Erkundung und Beschreibung eines ausgewählten Biotops	Regeln der Natur	Erkunden eines Ökosystems „Wald“	13
2.	Energiefluss und Stoffkreisläufe - Energieumwandlung und Energiefluss	Regeln der Natur	Energie fließt durch den Wald	14
3.	Energiefluss und Stoffkreisläufe - Nahrungsbeziehungen	Regeln der Natur	Lebensgemeinschaft des Waldes/ Stoffe kreisen im Wald	8
4.	Energiefluss und Stoffkreisläufe - offene Systeme - Veränderungen von Ökosystemen durch Eingriffe des Menschen - Biotop und Artenschutz	Regeln der Natur	Gefährdung und Schutz von Wäldern / Biotop und Artenschutz	6
5.	Energiefluss und Stoffkreisläufe - Treibhauseffekt und Nachhaltigkeit	Regeln der Natur	Treibhauseffekt – die Biosphäre verändert sich	14
6.	Evolutionäre Entwicklung - Erdzeitalter - Datierung - Wege der Erkenntnisgewinnung am Beispiel evolutionsbiologischer Forschung	Vielfalt und Veränderung – eine Reise durch die Erdgeschichte	Den Fossilien auf der Spur	3
7.	Evolutionäre Entwicklung - Evolutionsmechanismen - Stammesentwicklung der Wirbeltiere und des Menschen	Vielfalt und Veränderung – eine Reise durch die Erdgeschichte	Lebewesen und Lebensräume – dauernd in Veränderung	13
8.	Evolutionäre Entwicklung	Vielfalt und Veränderung – eine Reise durch die Erdgeschichte	Vielfalt der Lebewesen als Ressource	2

Leistungsüberprüfung in Klasse 8:

- **Überprüfung und Bewertung der Mappen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Schriftliche Übungen:** mindestens 1-mal pro Halbjahr
- **Präsentation:** mindestens 1- mal pro Schuljahr

Klasse 9

	Inhaltsfelder	Fachliche Kontexte	Subkontexte	Stunden
1.	Kommunikation und Regulation - Bau und Funktion des Nervensystems mit ZNS im Zusammenhang mit Sinnesorgan und Effektor	Erkennen und Reagieren	Signale: senden, empfangen und verarbeiten	8
2.	Kommunikation und Regulation - Regulation durch Hormone	Erkennen und Reagieren	Nicht zu viel und nicht zu wenig: Zucker im Blut	6
3.	Kommunikation und Regulation - Bakterien - Viren - Parasiten (Malaria) - Immunsystem - Impfung - Allergie	Erkennen und Reagieren	Krankheitserreger erkennen und abwehren	10
4.	Sexualerziehung (Es gelten die Richtlinien zur Sexualerziehung)	Liebe und Sexualität	- Mensch und Partnerschaft - Bau und Funktion der Geschlechtsorgane - Familienplanung und Empfängnisverhütung	10
5.	Grundlage der Vererbung - dominant/rezessive und kodominante Vererbung	Gene – Bauanleitungen für Lebewesen	Gene – Puzzle des Lebens	7
6.	Grundlagen der Vererbung - Erbanlagen, Chromosomen, Geneotypische Geschlechtsbestimmung - Veränderungen des Erbgutes	Gene – Bauanleitungen für Lebewesen	Genetische Familienberatung	5
7.	Individualentwicklung des Menschen - Fortpflanzung und Entwicklung (Befruchtung, Embryonalentwicklung, Geburt, Tod) - Anwendung moderner medizintechnischer Verfahren	Stationen eines Lebens – Verantwortung für das Leben	Embryonen und Embryonenschutz	6
8.	Individualentwicklung des Menschen - Grundlagen gesundheitsbewusster Ernährung - Gefahren von Drogen	Stationen eines Lebens – Verantwortung für das Leben	Verantwortlicher Umgang mit dem eigenen Körper	9

9.	Individualentwicklung des Menschen - Bau und Funktion der Niere und Bedeutung als Transplantationsorgan	Stationen eines Lebens – Verantwortung für das Leben	Organspender werden?	4
----	---	--	----------------------	---

Leistungsüberprüfung in Klasse 9:

- **Überprüfung und Bewertung der Mappen:** freigestellt
- **Schriftliche Übungen:** mindestens 1-mal pro Schuljahr
- **Präsentation:** mindestens 1- mal pro Schuljahr