

	Stoffverteilungsplan		
	Kerncurricula für die Jahrgangsstufen 7/8 in Berlin-Brandenburg		
	Prisma Biologie 2, Differenzierende Ausgabe A mit Medien		
	Band für Klasse 7/8	Schule:	
Klettbuch ISBN 978-3-12-069430-4	Lehrkraft:		

Die Kompetenzen sind den Kerncurricula für die Jahrgangsstufen 7–10 für die Schulformen Integrierte Sekundarschule, Oberschule und Gesamtschule in Berlin und Brandenburg entnommen.

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
1 Zellen und ihre biologischen Prozesse (S. 10–45)			
1.1 Zellen und Systeme (S. 12–25)			
10	<p>Lebewesen bestehen aus Zellen</p> <p>Infografik: Pflanzelle und Tierzelle im Vergleich</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Lichtmikroskop <p>Werkstatt: Wir arbeiten mit dem Mikroskop</p> <p>Werkstatt: Wir mikroskopieren Zellen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zellteilung Extra: Zelltypen <p>Einzellige Lebewesen</p>	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – Unterschiede, Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten von Tieren und Pflanzen darstellen. – die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Tier- und Pflanzenzellen nennen. – Zellbestandteile als Reaktionsräume von Organismen beschreiben. – die Struktur und Funktion von Zellen, Organismen und Organismengruppen sowie Ökosysteme als System beschreiben. – den Stoff- und Energiefluss in biologischen Systemen erläutern. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vom Einzeller zum Vielzeller <p>Einzeller genauer betrachtet</p> <p>Von der Zelle zum Organismus</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unsere Haut 		
1.2 Stoffwechselfvorgänge in Pflanzen (S. 26–45)			
8	<p>Infografik: Laubblatt und Nadelblatt</p> <p>Die Fotosynthese</p> <p>Die Zellatmung</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spaltöffnungen • Extra: Die weiße Seerose <p>Werkstatt: Versuche zur Fotosynthese</p> <p>Chloroplasten und Mitochondrien</p> <p>Der Baumstamm</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie Bäume wachsen • Extra: Leitungsbahnen 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – an Beispielen die Anpasstheit von Organismen an die Bedingungen eines Lebensraums darstellen. – die durch Umwelteinflüsse bedingte artspezifische Entwicklung von Organismen erklären. – an Beispielen die Wechselwirkungen zwischen Systemen darstellen. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. – die Umwandlung von Energieformen in Natur und Technik beschreiben. – den Stoff- und Energiefluss in biologischen Systemen erläutern. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<ul style="list-style-type: none"> • Extra: Bäume erzählen Geschichte(n) <p>Die Wurzel</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extra: Diffusion und Osmose 		
2	<p>Zusammenfassung</p> <p>Teste dich selbst</p> <p>Vernetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Erbse und Knöllchenbakterien: Ein starkes Team • Extra: Die Vielfalt der Zelltypen 		
2 Ökosysteme und ihre Veränderungen (S. 46–83)			
2.1 Zusammenhänge in Ökosystemen (S. 48–54)			
8	<p>Infografik: Lebensräume sind vielfältig</p> <p>Nahrungsbeziehungen in Ökosystemen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biotische und abiotische Umweltfaktoren • Extra: Ansprüche an den Lebensraum • Ökologische Nische • Extra: Flechten sind keine Pflanzen 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – an Beispielen die Anpasstheit von Organismen an die Bedingungen eines Lebensraums darstellen. – die durch Umwelteinflüsse bedingte artspezifische Entwicklung von Organismen erklären. – an Beispielen die Wechselwirkungen zwischen Systemen darstellen. – die Wechselwirkungen zwischen Organismen darstellen. – die Struktur und Funktion von Zellen, Organismen und Organismengruppen 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	Stoffkreislauf und Energiefluss	<p>sowie Ökosysteme als System beschreiben.</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Stoff- und Energiefluss in biologischen Systemen erläutern. 	
	2.2 Ökosystem Wald (S. 56–67)		
8	<p>Der Wald ein einzigartiges Ökosystem</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumverteilung in Deutschland • Waldanteil an der Bodenfläche in Deutschland • Extra: Der tropische Regenwald <p>Moose und Farne</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortpflanzung bei Moosen und Farnen <p>Pilze – weder Tiere und Pflanzen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hefepilze – kleine Helfer mit großem Hunger • Extra: Schimmelpilze – Meister des Verfalls <p>Menschen nutzen zerstören den Wald</p>	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – an Beispielen die Anpasstheit von Organismen an die Bedingungen eines Lebensraums darstellen. – Kennzeichen der Fortpflanzung sowie Stadien der Entwicklung von Organismen beschreiben. – die durch Umwelteinflüsse bedingte artspezifische Entwicklung von Organismen erklären. – an Beispielen die Wechselwirkungen zwischen Systemen darstellen. – die Wechselwirkungen zwischen Organismen darstellen. – die Struktur und Funktion von Zellen, Organismen und Organismengruppen sowie Ökosysteme als System beschreiben. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	Monokulturen Werkstatt: Experimente im Wald		
	2.3 Ökosystem Gewässer Stadt (S. 68–80)		
8	Infografik: Der See im Jahresverlauf Werkstatt: Wir untersuchen Gewässer Die Belastung von Gewässern Infografik: Die Kläranlage Kulturfolger und Kulturflüchter Neozoen und Neophyten Material: <ul style="list-style-type: none"> • Die Stadt ein Ökosystem • Extra: Weitere Probleme in der Stadt – Versiegelung und Luftverschmutzung • Häuser der Zukunft • Lufttemperaturen in der Stadt Werkstatt: Wir erforschen unsere Stadt	Die SuS können... <ul style="list-style-type: none"> – an Beispielen die Angepasstheit von Organismen an die Bedingungen eines Lebensraums darstellen. – die durch Umwelteinflüsse bedingte artspezifische Entwicklung von Organismen erklären. – Maßnahmen zur Gesundheit des eigenen Körpers begründen. – an Beispielen die Wechselwirkungen zwischen Systemen darstellen. – die Wechselwirkungen zwischen Organismen darstellen. – die Struktur und Funktion von Zellen, Organismen und Organismengruppen sowie Ökosysteme als System beschreiben. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
2	Zusammenfassung Teste dich selbst Vernetzen: <ul style="list-style-type: none"> • Ökosysteme schützen: Flussauen und Moore • Extra: Konkurrenzvermeidung 		
3 Wirbellose Tiere (S. 84–111)			
3.1 Was sind Wirbellose (S. 86–111)			
10	Wirbellose Tiere SKOFGA – Ein Ordnungssystem Material: <ul style="list-style-type: none"> • Die Weinbergschnecke • Die Kreuzspinne • Der Körperbau der Kreuzspinne Der Regenwurm Infografik: Stammbaum der Gliederfüßer Werkstatt: Versuche mit Wirbellosen Insekten Entwicklung der Ameisen	Die SuS können... <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – an Beispielen die Anpasstheit von Organismen an die Bedingungen eines Lebensraums darstellen. – die Wechselwirkungen zwischen Organismen darstellen. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundwerkzeuge <p>Infografik: Aus dem Leben der Honigbiene</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insekten sind nützlich • Extra: Insekten sind schädlich <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der asiatische Marienkäfer • Extra: Käferzählungen <p>Insekten und Wirbeltiere im Vergleich</p> <p>Werkstatt: Insekten helfen</p>		
2	<p>Zusammenfassung</p> <p>Teste dich selbst</p> <p>Vernetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extra: Augen im Vergleich 		
4 Stoffwechsel des Menschen (S. 112–163)			
4.1 Ernährung (S. 114–129)			
8	Kohlenhydrate		

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p>Fette</p> <p>Proteine</p> <p>Werkstatt: Wie weist man Nährstoffe nach</p> <p>Vitamine und Co.</p> <p>Nährstoffe und Energiebedarf</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusatzstoffe in Lebensmitteln • Vegetarische und vegane Ernährung • Extra: Lactoseintoleranz <p>Trinken ist wichtig</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dem Zucker auf der Spur <p>Ausgewogene Ernährung</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Essen zur Belastung wird • Proteinriegel und Shakes – sinnvoll oder überflüssig • Extra: Was ist Schönheit? 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – Maßnahmen zur Gesundhaltung des eigenen Körpers begründen. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
8	<p>4.2 Verdauung (S. 130–141)</p> <p>Infografik: Unser Verdauungssystem</p> <p>Verdauung in Mund und Magen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Spaltung von Stärke • Das Schlüssel-Schloss Prinzip <p>Werkstatt: Verdauung im Mund und Magen erforschen</p> <p>Verdauung in Dünndarm und Dickdarm</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enzyme und ihre Wirkung • Oberflächenvergrößerung • Die Stationen der Verdauung • Extra: Übergang der Nährstoffe in den Körper <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Leber und ihre Aufgaben • Extra: Die Bauchspeicheldrüse reguliert den Blutzucker 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. – die Umwandlung von Energieformen in Natur und Technik beschreiben. – den Stoff- und Energiefluss in biologischen Systemen erläutern. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	4.3 Kreislaufsysteme (S. 142–163)		
8	<p>Unser Atmungssystem</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffusion in der Lunge • Atmen für mehr Energie <p>Werkstatt: Versuche zur Atmung</p> <p>Infografik: Das Blut</p> <p>Herz und Blutkreislauf</p> <p>Werkstatt: Herzpräparation</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Blutgerinnung <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blutgruppen im AB0-System <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blutspender sind Lebensretter • Organspende <p>Erkrankungen von Herz und Blutgefäßen</p> <p>Erste Hilfe</p> <p>Infografik: Die Nieren</p>	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – Maßnahmen zur Gesundhaltung des eigenen Körpers begründen. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialyse • Extra: Nierensteine <p>Das Lymphsystem</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HIIT ist der Hit • Extra: Blutdoping 		
2	<p>Zusammenfassung</p> <p>Teste dich selbst</p> <p>Vernetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du bist was du isst – gut für dich, gut für die Umwelt • Extra: Durchatmen – Wie Atmung, Stress und Gesundheit zusammenhängen 		
5 Mit allen Sinnen wahrnehmen (S. 164–191)			
5.1 Unsere Sinne – Sehen (S. 166–173)			
8	<p>Wahrnehmen mit allen Sinnen</p> <p>Die Augen des Menschen</p> <p>Werkstatt: Versuche zum Sehen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sehfehler 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<ul style="list-style-type: none"> • Extra: Viele Sehfehler können korrigiert werden <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie funktioniert räumliches Sehen • Optische Täuschungen <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Katzenaugen • Extra: Orientierung über den Magnetsinn 		
5.2 Hören (S. 174–191)			
8	<p>Infografik: Das Ohr – unser Hörorgan</p> <p>Wie wir hören</p> <p>Wenn das Gehör im Alter nachlässt</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modell zur Schallausbreitung • Ein Funktionsmodell für die Schallübertragung im Mittelohr <p>Werkstatt: Schall wahrnehmen</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lärm belastet • Schutzmaßnahmen für die Ohren 	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – Maßnahmen zur Gesundheitshaltung des eigenen Körpers begründen. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	Material: <ul style="list-style-type: none"> • Hören bei Mensch und Tier im Vergleich • Extra: Gebärdensprache und Fingeralphabet 		
5.3 Sucht und Drogen (S. 182–188)			
6	Wann ist man süchtig Drogen – gestörte Sinneswahrnehmung Wo du Rat und Hilfe bekommst Material: <ul style="list-style-type: none"> • Starke Waffen gegen die Sucht Material: <ul style="list-style-type: none"> • Stoffliche Suchtmittel • Extra: Sucht erkennen 	Die SuS können... <ul style="list-style-type: none"> – Maßnahmen zur Gesundhaltung des eigenen Körpers begründen. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. 	
2	Zusammenfassung Teste dich selbst Vernetzen: <ul style="list-style-type: none"> • Drogentest: Pupillenreflex • Extra: Braille-Schrift 		

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
6 Sexualität und Entwicklung (S. 192–217)			
6.1 Sexualität und Individualentwicklung (S. 194–214)			
10	<p>Verliebtsein und mehr</p> <p>Sexualität und Geschlechter</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die männlichen Geschlechtsorgane • Die weiblichen Geschlechtsorgane • Die Klitoris • Extra: Der Mythos über das Jungfernhütchen <p>Unser Umgang miteinander</p> <p>Familienmodelle</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schönheit auf Social Media • Pornofilme im Internet • Extra: Genderbread • Extra: Geschlechtsstereotypen <p>Infografik: Der Menstruationszyklus</p> <p>Verhütungsmittel</p> <p>Pearl-Index</p> <p>Sexuell übertragbare Krankheiten</p>	<p>Die SuS können...</p> <ul style="list-style-type: none"> – den Bau ausgewählter Organsysteme von Lebewesen und deren Grundfunktionen beschreiben. – Kennzeichen der Fortpflanzung sowie Stadien der Entwicklung von Organismen beschreiben. – Maßnahmen zur Gesunhaltung des eigenen Körpers begründen. – die steuernden und regulierenden Prozesse auf Organe und Organsysteme erklären. 	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	Sexualhormone Material: <ul style="list-style-type: none"> • Menstruationshygiene Material: <ul style="list-style-type: none"> • Prämenstruelles Syndrom (PMS) • Extra: Endometriose 		
2	Zusammenfassung Teste dich selbst Vernetzen: <ul style="list-style-type: none"> • Schwanger – und jetzt? • Extra: Fortpflanzungsmedizin 		
120			

Wenn Sie die Anzahl der Stunden in einzelnen Zeilen ändern, markieren Sie anschließend die Summe im untersten Feld und drücken Sie „F9“, um den Wert zu aktualisieren!