

Schulinterner Rahmenplan

Für das Fach **Biologie**

Jahrgangsstufe 6

Bildungsstandards/Rahmenplan	Inhalte	Wochen- stunden	Die Schülerinnen und Schüler können bis zu den Winterferien	Die Schülerinnen und Schüler können bis zum Schuljahresende
Kompetenzen und Inhalte				
Orientierung des Menschen in seiner Umwelt				
Die Schüler beobachten und vergleichen ausgewählte Lebewesen und deren Lebenserscheinungen und vertiefen ihr Interesse an biologischen Fragestellungen.	Merkmale des Lebens <ul style="list-style-type: none"> – Stoffwechsel – Fortpflanzung – Wachstum – Individualentwicklung – Bewegung – Verhalten 	2	<ul style="list-style-type: none"> – die grundlegenden Merkmale von Lebewesen wiederholen und festigen – Merkmale des Lebens sicher von Nichtlebendem abgrenzen 	
Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen				
Die Schülerinnen und Schüler leiten aus ihren Kenntnissen über den Bau und die Leistungen des menschlichen Körpers Regeln für eine gesunde Lebensführung ab und entwickeln Einsichten in die Sexualität des Menschen und in das Verhalten gegenüber Anderen.	Der menschliche Körper und seine Gesunderhaltung <u>Skelett und Bewegung</u> <ul style="list-style-type: none"> – Vergleich unterschiedlicher Wirbeltierskelette mit dem menschlichen Skelett – Besonderheiten erläutern – Maßnahmen gesunder Körperhaltung - ev. Übungen bzw. Praxisbeispiele 		<ul style="list-style-type: none"> – das Skelett im Überblick gliedern – die wesentlichen Unterschiede bei der Entwicklung vom Kleinkind zum Erwachsenen; Mann und Frau benennen – Anhand von praktischen Erfahrungen erkennen, welchen Nutzen eine gesunde Körperhaltung hat 	

	<p><u>Gelenke</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kugelgelenk - Eigelenk - Schaniergelenk - Sattelgelenk <p><u>Muskeln</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Muskelarten (glatt, Skelett-, Herz-) - Aufbau und Funktion der Skelettmuskulatur - Muskelkater <p><u>Hygiene</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veränderung des Körpers in der Pubertät - geschlechtsspezifische Besonderheiten - Maßnahmen zur Gesunderhaltung (Hygiene) <p><u>Partnerschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - körperliche UND psychische Veränderungen - "neue" Gefühle - Entwicklung von Partnerschaften und ihre Vielfältigkeit (sexuelle Orientierung) - Verhalten in einer Partnerschaft 		<ul style="list-style-type: none"> - die Unterschiede der Gelenkarten und deren Position und Funktion im menschlichen Körper nennen - die Unterschiede der Muskelarten und deren Position und Funktion im menschlichen Körper nennen - anhand schematischer Zeichnungen die Muskelarten erkennen - die Gründe von Muskelkater und Präventionsmaßnahmen diskutieren - primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale kennenlernen - verstehen, welche Veränderung ihr Körper in der Pubertät bewältigt - geschlechtsspezifische Unterschiede verstehen - Möglichkeiten der Körperhygiene besprechen (ev. Plakatgestaltung) - partnerschaftliches Verhalten diskutieren 	
--	--	--	---	--

Organismen in ihrer Umwelt				
	<p>Lebensgemeinschaft Wald</p> <p><u>Schichtung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenschicht - Krautschicht - Strauchschicht - Baumschicht <p><u>Tiere in den Schichten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten der Lebensräume - exemplarische Bsp. - geschützte Arten <p><u>Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache Stoffkreisläufe <p><u>Nahrungsbeziehungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - aufstellen von Nahrungsketten <p><u>Bedeutung des Lebensraums</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung und Schutz des Waldes - Bedeutung für den Mensch - Einfluss des Menschen - ev. Exkursion in geeignetes Waldgebiet 			<ul style="list-style-type: none"> - die Schichten des Waldes mit einzelnen Vertretern und deren Merkmalen benennen - einfache Nahrungsketten und Stoffkreisläufe aufstellen - die Möglichkeiten der Bewirtschaftung und des Schutzes der Wälder in M-V benennen

<p>Die Schülerinnen und Schüler kennen Vertreter von Säugetieren aus allen Säugetierklassen, sie vertiefen ihr Interesse und ihre Freude an der Natur durch Begegnungen mit diesen Tieren und erweitern ihre Formenkenntnisse. Durch Beobachten, Untersuchen und Vergleichen erfassen sie die Erscheinungsbilder verschiedener Arten sowie deren grundlegende Lebenserscheinungen. Der Erwerb von Kenntnissen zum Bau- und Funktionszusammenhang, zum Vorkommen und zu den Lebensbedingungen der Säugetiere bahnt bei den Lernenden ein Verständnis der Beziehungen zwischen Organismus und Umwelt an. Die Erkenntnis über die Anpasstheit der Säugetierarten an ihre Lebensräume und Lebensweise und die Stellung von Säugetieren in Nahrungsketten, festigt emotionale und rationale Grundlagen, welches Voraussetzung für umweltschützendes Handeln ist. Der entdeckende Umgang der Schülerinnen und Schüler mit Vertretern der Säugetiere unter verschiedenen Begegnungsweisen des Menschen mit Lebewesen vertieft die Grundlagen für eine geordnete Vorstellung von der Welt und ihrer eigenen Rolle als Teil in ihr.</p>	<p>Lebewesen in ihrer Umwelt - Säugetiere</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überblick über die Formenvielfalt <p><u>Bau und Lebenserscheinungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Körpergliederung - Körperbedeckung - Skelett - Verhalten - Ernährung - Fortpflanzung <ul style="list-style-type: none"> - Anpasstheit an verschiedene Lebensräume - möglichst bezugsnah (Haushund, Hauskatze) <p><u>Säugetiere im Landwirtschaftlichen Nutzen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rind - Schwein - ev. Unterrichtsgang in landwirtschaftlichen Betrieb 			<ul style="list-style-type: none"> - Körperbau, Fortbewegung, Ernährung, Fortpflanzung, typische Verhaltensweisen ausgewählter Säugetier benennen - diese Teilbereiche auf ihr Haustier bzw. Lieblingstier übertragen - ausgewählte Säugetiere hinsichtlich ihrer Ernährung und Fortpflanzung vergleichen und verstehen, dass sich die Ausprägung unterschiedlicher Merkmale durch Selektion und Auslese entwickelt - die Vorteile von Anpasstheit an den Lebensraum erfassen - 2 Vertreter der Nutztiere kennenlernen (Lebensweise in einem landwirtschaftlichen Betrieb und Nutzen für die Gesellschaft) - Probleme im Zusammenhang mit der Erzeugung von Tierprodukten aus Sicht der artgerechter Tierhaltung diskutieren
--	--	--	--	--

KMK-Bildungsstandards für die naturwissenschaftlichen Fächer und Methodencurriculum:

Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung (für alle naturwissenschaftlichen Bereiche)

Die Schülerinnen und Schüler

- beobachten natürliche Phänomene und finden zutreffende Erklärungsweisen
- nutzen Instrumente, Apparate und Medien bei der Bearbeitung einer Aufgabenstellung
- planen Experimente, führen sie durch und werten sie aus
- wählen für die Dokumentation von Ergebnissen aus Beobachtungen, Untersuchungen, Experimenten und Recherchen ein zweckmäßiges Medium bzw. Verfahren aus
- wählen naturwissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von naturbezogenen Fragestellungen aus und wenden diese an

Kompetenzbereich Kommunikation (für alle naturwissenschaftlichen Bereiche)

Die Schülerinnen und Schüler

- stellen Zusammenhänge sprachlich verständlich und sachlich richtig dar und orientieren sich in gebotem Maß an der Fachsprache
- argumentieren sachbezogen und treffen gemeinsam mit Anderen Entscheidungen
- interpretieren Ergebnisse und präsentieren diese anschaulich
- lesen und erstellen Sachtexte, Diagramme, Karten, Skizzen, Graphiken und Tabellen
- nutzen Computer, Datensammlungen und Internet als Informations-, Kommunikations- und Präsentationsmittel

Kompetenzbereich Bewertung (für alle naturwissenschaftlichen Bereiche)

Die Schülerinnen und Schüler

- übernehmen Verantwortung im Umgang mit der Natur und beachten ökologische Gesichtspunkte
- nennen regionaltypische, den Raum prägende Naturfaktoren (Entstehung, Oberfläche, Gewässer, Boden, Pflanzen und Tiere) und stellen Zusammenhänge zwischen diesen dar

Folgende Sprachhandlungen stehen insbesondere im Mittelpunkt:

Bericht	Adressaten bezogen Zweck und Ziel formulieren; Regeln des freien Sprechens
Protokoll	Sachverhaltsdarstellung (Thema, Standpunkte, Resultat); formale Gestaltung
Beschreibung	wesentliche Merkmale komplexer Gegenstände und Vorgänge; Gliederungsmöglichkeiten; Verwenden der Fachsprache; Nutzung von Skizzen, Graphen, Tabellen
Kurzvortrag	Aufbau: Einstieg, Informationsanordnung, Logik der Zusammenhänge Grundregeln der Rhetorik und Präsentation

Fächerverbindende und fachübergreifende Projekte:	Bis zu den Winterferien	Bis zum Schuljahresende
Herstellen von Badezusätzen und Seifen (Hauswirtschaft)	x	
Übungen im Sportunterricht (Rückenstärkung, Fitness)	x	
Kratzbilder zu Zootieren (Säugetiere) im Kunstunterricht		x
Evaluation (Klassenarbeiten):	Bis zu den Winterferien	Bis zum Schuljahresende
KA (menschlicher Körper und seine Gesunderhaltung)	1	
KA (Lebensraum Wald; vom Licht)		1
Experimente/Versuche/Beobachtungen und ihre Auswertungen	x	x
Lernerfolgskontrollen zu den Teilbereichen	x	x
Arbeitsergebnisse des Unterrichts	x	x
Kurzvortrag zu einem Säugetier der Wahl		x
Bemerkungen (schulinterne Spezifika):		
Biologie, Physik, Chemie werden zum Naturkundlichen Aufgabenfeld zusammengefasst. "Die SchülerInnen lernen die <i>Biologie, Chemie UND Physik</i> als EINE Naturwissenschaft kennen... "		