

Jahrgang: Klasse 6

Fach: Biologie

Stand: 23.11.2015

Inhaltsfelder	Konzeptbezogene Kompetenzen Die SuS...	Prozessbezogene Kompetenzen Die SuS...	Interne Ergänzungen
Bau und Leistungen des menschlichen Körpers A) Bewegungssystem (Knochen, Skelett, Wirbelsäule, Gelenke, Muskulatur) Bedeutung der Wirbelsäule Bewegung – Teamarbeit für den ganzen Körper Gesundheitsbewusstes Leben (Körperhaltung)	<i>- SF: ...beschreiben Aufbau und Funktion des menschlichen Skeletts und vergleichen es mit dem eines anderen Wirbeltiers</i> <i>- SF: ...beschreiben die Bedeutung einer vielfältigen und ausgewogenen Ernährung und körperlicher Bewegung</i> <i>- SF: ...beschreiben Organe und Organsystem als Bestandteile des Organismus und erläutern ihr Zusammenwirken, z.B. bei Atmung, Verdauung, Muskeln</i>	<i>- EK 1: ...beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung</i> <i>- EK 3: ...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch kriteriengeleitetes Vergleichen, u.a. bezüglich Anatomie und Morphologie von Organismen</i> <i>- EK 11: ...stellen Zusammenhänge zwischen biologischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her und grenzen Alltagsbegriffe von Fachbegriffen ab</i> <i>- EK 12: ...nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse...</i> <i>- EK 13: ...beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache und mit Hilfe von geeigneten Modellen und Darstellungen u. a. die Speicherung und Weitergabe genetischer Information, Struktur-Funktionsbeziehungen und dynamische Prozesse im Ökosystem. - K 1: ...tauschen sich</i>	Skelett Mensch im Vergleich zum Hund Bestandteile des Knochens Wirbelsäulenmodelle, Gelenkmodell Reiz-Reaktions-Schema am Beispiel der Bewegungssteuerung Rückenschule richtig tragen – richtig sitzen Verletzungen des Bewegungssystems und Erste Hilfe -Maßnahmen

		<i>über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter angemessener Verwendung der Fachsprache und fachtypischer Darstellungen aus</i> <i>- B 5: ...beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und zu sozialen Verantwortung</i> <i>- B 7: ...binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein, entwickeln Lösungsstrategien und wenden diese nach Möglichkeit...</i> <i>- B 8: ...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells</i>	
Bau und Leistungen des menschlichen Körpers B) Herz-/Kreislaufsystem Atmung und Blutkreislauf Herz Gesundheitsbewusstes Leben (Sport)	<i>- SF: ...beschreiben und erklären den menschlichen Blutkreislauf und die Atmung sowie deren Bedeutung für den Nährstoff-, Gas- und Wärmetransport durch den Körper</i> <i>- SF: ...beschreiben die Bedeutung einer vielfältigen und ausgewogenen Ernährung und körperlicher Bewegung</i> <i>- SF: ...beschreiben Organe und Organsystem als Bestandteile des Organismus und erläutern ihr Zusammenwirken, z.B. bei Atmung, Verdauung, Muskeln</i>	<i>- EK 1: ...beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge...</i> <i>- EK 3: ...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch...</i> <i>- EK 11: ...stellen Zusammenhänge zwischen biologischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her ...</i> <i>- EK 12: ...nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse...</i> <i>- EK 13: ...beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache...</i> <i>- K 1: ...tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten</i>	Experimente zur Atmung und zum Blutkreislauf (z.B. Puls) Bedeutung von Ausdauertraining Rauchen und Suchtprophylaxe

		Anwendungen unter... - B 5: ...beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit... - B 7: ...binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein... - B 8: ...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells	
Bau und Leistungen des menschlichen Körpers C) Ernährung und Verdauung Verdauungsorgane Verdauungsenzyme und –säfte Stoffwechsel Energiebedarf Bedeutung von Nährstoffen und Ergänzungsstoffen Nährstoffnachweise Gesundheitsbewusstes Leben (Ernährung)	- SF: ...beschreiben die Bedeutung von Nährstoffen, Mineralsalzen, Vitaminen, Wasser und Ballaststoffen für eine ausgewogene Ernährung und unterscheiden Bau- und Betriebsstoffe - SF: ...beschreiben den Weg der Nahrung bei der Verdauung und nennen die daran beteiligten Organe - SF: ...beschreiben die Bedeutung einer vielfältigen und ausgewogenen Ernährung und körperlicher Bewegung - SF: ...beschreiben Organe und Organsystem als Bestandteile des Organismus und erläutern ihr Zusammenwirken, z.B. bei Atmung, Verdauung, Muskeln	- EK 1: ...beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge... - EK 3: ...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch... - EK 11: ...stellen Zusammenhänge zwischen biologischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her ... - EK 12: ...nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse... - EK 13: ...beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache... - K 1: ...tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter... - B 5: ...beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit... - B 7: ...binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein...	Lage der Verdauungsorgane im Torso-Modell Experimente zu Verdauungsvorgängen z.B. Wirkung des Mundspeichels auf Stärke (Bauchspeichel, Ochsen-galle) Experimente zum Nachweis der Nährstoffe in Lebensmitteln → Ergebnispräsentation Entwicklung einer Schemazeichnung zum Zusammenwirken von Atmung, Blutkreislauf und Verdauung Analyse des eigenen Ernährungsverhaltens

		- B 8: ...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells	
Bau und Leistungen des menschlichen Körpers D) Sinnesorgane/ Nervensystem Aufbau und Funktion des Ohres Reizaufnahme und Informationsverarbeitung	- <i>SF:</i> ...beschreiben Aufbau und Funktion des Ohres und begründen Maßnahmen zum Schutz des Ohres - <i>SF:</i> ...beschreiben die Zusammenarbeit von Sinnesorganen und Nervensystem bei Informationsaufnahme, -weiterleitung und –verarbeitung - <i>SF:</i> ...beschreiben Organe und Organsystem als Bestandteile des Organismus und erläutern ihr Zusammenwirken, z.B. bei Atmung, Verdauung, Muskeln	- EK 1: ...beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge... - EK 3: ...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch... - EK 11: ...stellen Zusammenhänge zwischen biologischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her ... - EK 12: ...nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse... - EK 13: ...beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache... - K 1: ...tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter... - B 5: ...beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit... - B 7: ...binden biologische Sachverhalte in Problemzusammenhänge ein... - B 8: ...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells	Aufbau und Funktion des Ohres (Auge siehe Curriculum Physik) Arbeit mit Modellen Hörtests Erkrankungen
Sexualkunde Veränderung in der Pubertät Bau und Funktion der Geschlechtsorgane Paarbindung Geschlechtsverkehr	- <i>SF:</i> ...beschreiben und vergleichen Geschlechtsorgane von Mann und Frau und erläutern deren wesentlichen Unterschiede - <i>FS:</i> ...unterscheiden zwischen primären und sekundären Geschlechtsorganen	- EK 1: ...beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge... - EK 3: ...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch...	

Empfängnis Empfängnisverhütung Schwangerschaft und Geburt Entwicklung vom Säugling zum Kleinkind	- <i>SF</i> : ...vergleichen Ei- und Spermienzelle und beschreiben den Vorgang der Befruchtung - <i>SF</i> : ...nennen Möglichkeiten des Empfängnisverhütung - <i>E</i> : ...Nennen die Verschmelzung von Ei- und Spermienzelle als Merkmal für die geschlechtliche Fortpflanzung - <i>E</i> : ...beschreiben die Individualentwicklung des Menschen	- EK 11 : ...stellen Zusammenhänge zwischen biologischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her ... - EK 12 : ...nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Analyse... - EK 13 : ...beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache... - K 1 : ...tauschen sich über biologische Erkenntnisse und deren gesellschafts- oder alltagsrelevanten Anwendungen unter... - B 5 : ...beurteilen Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit... - B 7 : ...binden biologische Sach- verhalte in Problemzusammenhänge ein... - B 8 : ...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells	Erarbeitung der Empfängnisverhütung Ggf. am Modell (Kondome + Penismodell) Körperhygiene Vorstellen der Hygieneartikel für Mann und Frau
--	---	---	--

Anzahl schriftlicher Arbeiten: 0 Zeitrahmen: 70 Schulstunden
Vereinbarung bezüglich Testaten: möglichst 2 pro Halbjahr