

Klasse 6 (G9)

<Ernährung und Verdauung>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<p>Bedeutung von Fetten, Kohlenhydraten, Eiweißen, Vitaminen, Ballaststoffen, Mineralstoffen als Nahrungsbestandteile</p> <p>Verarbeitung von Fetten, Kohlenhydraten und Eiweißen durch Enzyme zu Betriebs- und Baustoffen</p> <p>Erklärung der Bereitstellung von Bau- und Betriebsstoffen durch die Verdauung.</p> <p>Beschreibung der Funktion von Verdauung bei der Umwandlung von Energie in den Organen.</p>		

Klasse 6 (G9)

< Herz, Blutkreislauf, Atmung >

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<p>Aufnahme und Verteilung von Stoffen durch das Blut</p> <p>Bauch- und Brustatmung · modellhafte Darstellung des Gasaustauschs</p> <p>Beschreibung der Funktion von Blutkreislauf und äußerer Atmung bei der Umwandlung von Energie in den Organen.</p>		

Klasse 6 (G9)

< Vielfalt und Entstehung der Wirbeltiere >

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Artenkenntnis in heimischer Umgebung: · Wirbeltiere · Ansprüche heimischer Organismen an ihre Umwelt Vergleich von Anpassungserscheinungen bei Wirbeltieren Systematik und Stammbaum der Wirbeltiere Übergang Wasser-Land bei Wirbeltieren		

Klasse 6 (G9)

<Aufklärungsunterricht I>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Pubertät Sexualorgane bei Mann und Frau Schwangerschaft und Geburt		

Klasse 8 (G9)

<Biologie der Zelle>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Mikroskopieren pflanzlicher und tierischer Zellen</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	<i>Digitale Bilder von Zellen erstellen</i>
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Zellen von Pro- und Eukaryoten lichtmikroskopisch sichtbare Funktionseinheiten von Zellen: · Cytoplasma · Zellkern · Chloroplasten · Vakuolen · Zellwand · Zellmembran		

Klasse 8 (G9)

<Wirbellose>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Erstellen und vorstellen einer Präsentation</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	<i>Internetrecherche</i>
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	<i>Erstellen und vorstellen einer digitalen Präsentation</i>
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<i>Vielfalt der Wirbellosen Entwicklung bei Insekten (Metamorphose) Parasiten</i>		

Klasse 8 (G9)

<Verdauung der Makromoleküle>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Kleine Experimente zum Einfluss der Enzymaktivität</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	<i>Tabellen und Grafiken zur Enzymaktivität erstellen und präsentieren</i>
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<i>Enzymatischer Abbau von Proteinen, Lipiden, Kohlenhydraten Schlüssel-Schloss-Prinzip</i>		

Klasse 8 (G9)

<Aufklärungsunterricht II>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Anwendung von Verhütungsmitteln</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	<i>Recherche unter loveline.de</i>
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Embryonalentwicklung beim Menschen Hormone und menschliche Sexualität Verhütung und Prävention von sexuell übertragbaren Krankheiten, AIDS / HIV Schwangerschaftskontrolle Hetero- und Homosexualität		

Klasse 8 (G9)

<Immunsystem>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Grafiken auswerten und interpretieren</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	<i>Grafiken analysieren und interpretieren</i>
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Vermehrung von: Viren und Bakterien Bestandteile des Immunsystems des Menschen Anpassungsmechanismen des Immunsystems Antigen-Antikörper-Reaktion		

Klasse 10 (G9)

<Fotosynthese und Ökologie>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	<i>Kommunikation an Beispielen aus der Tier und Pflanzenwelt</i>
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	<i>Versuche zur Fotosynthese</i>
6 Analysieren u. Reflektieren	<i>Versuchsergebnisse und Kreisläufe analysieren</i>
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<i>Fotosynthese in Abhängigkeit von Licht, Temperatur und CO₂ Zellatmung Produzenten-Konsumenten-Destruenten Kohlenstoffkreislauf Energiefluss Anthropogener Einfluss auf lokaler und globaler Ebene</i>		<i>Versuchsprotokolle erstellen</i>

Klasse 10 (G9)

<Genetik>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Arbeiten mit Modellen, Stammbaumanalyse</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	<i>Digitales 3-D-Modell analysieren</i>
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<i>DNA (schematische Struktur) Speicherung und Weitergabe von Erbinformationen (Chromosomen und DNA) Mitose, Meiose, Keimzellbildung Stammbaumanalyse Modifikationen, Mutation und Rekombination</i>		

Klasse 10 (G9)

<Evolution>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Evolutionstheorien diskutieren, Evolutive Stammbaumanalyse</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	Fossilien Übergangsformen Darwin und Lamarck Selektion und Variabilität Körpermerkmale von Primaten Faktoren der Menschwerdung vereinfachter Stammbaum des Menschen vereinfachter Stammbaum der Lebewesen Koevolutive Aspekte (z.B. Blütenspezifität bei Insekten, Räuber-Beute)		

Klasse 10 (G9)

<Nerven und Gehirn>

Dauer: x (von 35 Wochen)

Curricularer Bezug	<i>Fachanforderungen Biologie Sekundarstufe 1 Kiel, Mai 2023, 3. Überarbeitete Auflage</i>
Fachkompetenzen	<i>Siehe Inhalte</i>
Methodenkompetenz	<i>Digitales Flussdiagramm</i>
1 Suchen u. Verarbeiten	
2 Kommunizieren und Koop.	<i>3D-Modelle zu Auge und Gehirn erläutern</i>
3 Produzieren u. Präsentieren	
4 Schützen u. s. Agieren	
5 Problemlösen u. Handeln	
6 Analysieren u. Reflektieren	
Leistungsnachweise	

Leitidee(n)	Inhalte	Hinweise	Medienkompetenz
	<p>Sinnesorgane als Rezeptoren für Reize aus der Umwelt</p> <p>Nervenzellen als Bestandteil des vegetativen und somatischen Nervensystems und des Gehirns</p> <p>Steuerung von Körperfunktionen an einem Beispiel</p>		