

NATURWISSENSCHAFTEN

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann:

- beobachten, beschreiben, messen, vergleichen, ordnen, experimentelle Arbeitstechniken und Untersuchungsmethoden anwenden
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, wesentliche Informationen dazu erschließen und sich in einer altersgerechten Fachsprache ausdrücken
- Stoffe, Lebewesen, naturwissenschaftliche Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe und Gesetzmäßigkeiten beschreiben und sie Basiskonzepten zuordnen

1. Klasse

Fähigkeiten und Fertigkeiten	Kenntnisse	Die Schülerin/der Schüler kann	Mögliche Inhalte	Vertiefung, Vernetzung, Materialien
Experimentieren Einfache Experimente durchführen, Vorgänge beobachten und erforschen	Einfache Methoden des Experimentierens Verhaltens- und Sicherheitsregeln beim Experimentieren	- zu Forscherin und Forscher werden	einfache Experimente mit Luft, Feuer und Wasser	
Stoffe und Naturmaterialien sammeln und untersuchen, Merkmale und Eigenschaften benennen und vergleichen	Stoff- und Materialeigenschaften, Trennverfahren	- Alltagsstoffe trennen - Naturmaterialien benennen und vergleichen	Stoffe und Naturmaterialien Praxisarbeit	Arbeitsblätter Naturmaterialien

Pflanze, Tier und Mensch Merkmale von Lebewesen vergleichen	Grundlegende Merkmale von Lebewesen Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Merkmale von Lebewesen - Körperteile benennen - über Körperpflege berichten - gesunde Speisen nennen 	Körperteile Körperpflege gesunde Speisen	
	Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - ein Tier beobachten, beschreiben und zeichnen - Tierfamilien aufzählen - die Lebensräume von Tieren benennen 	Tiere Tierfamilien	
	Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Obst, Gemüse und Gegenstände aus der Natur sammeln, ordnen und sortieren - kann einige Teile der Pflanzen benennen 	Obst, Gemüse Pflanzen	Obst, Gemüse

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann:

- beobachten, beschreiben, messen, vergleichen, ordnen, experimentelle Arbeitstechniken und Untersuchungsmethoden anwenden
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, wesentliche Informationen dazu erschließen und sich in einer altersgerechten Fachsprache ausdrücken
- Stoffe, Lebewesen, naturwissenschaftliche Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe und Gesetzmäßigkeiten beschreiben und sie Basiskonzepten zuordnen

2. Klasse

Fähigkeiten und Fertigkeiten	Kenntnisse	Die Schülerin / der Schüler kann	Mögliche Inhalte	Vertiefung, Vernetzung, Materialien
Experimentieren Mit Wasser experimentieren	Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften des Wassers	– die Aggregatzustände des Wassers benennen	einfache Experimente	
Mit Feuer experimentieren, Gefahren einschätzen und Vorsichtsmaßnahmen aufzeigen	Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln	– kann einige elementare Verwandlungen der Stoffe aufzeigen: brennende Kerze, schmelzendes Wachs, Asche und Kohle als Verbrennungsrückstände – Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Feuer erkennen – kann Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln aufzählen	Umgang mit verschiedenen Stoffen Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Feuer Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln	
Pflanze, Tier und Mensch Ausgewählte Pflanzen beobachten, benennen und beschreiben	Artenvielfalt, grundlegender Bauplan von Pflanzen	– Pflanzen aus seiner Umwelt beschreiben – den Unterschied zwischen Laub- und Nadelholz erkennen	Pflanzen, Blätter, Früchte, Zapfen und Samen Laub- und Nadelbäume	Naturmaterialien Bildmaterial

Über Lebensweisen von Pflanzen sprechen	Lebensweisen von Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> – kann die Entwicklung einer Pflanze beschreiben (Samen, Blüte, Frucht) – die Teile der Pflanze benennen 	die Entwicklung einer Pflanze die Teile einer Pflanze	
Ausgewählte Tiere beobachten, benennen und beschreiben	Artenvielfalt, grundlegender Körperbau von Tieren	<ul style="list-style-type: none"> – Eigenschaften, Körperbau und Merkmale von Tieren aus seiner Umgebung beschreiben 	Körperbau und Merkmale von Tieren	
Über Lebensweisen von Tieren sprechen	Lebensweisen von Tieren	<ul style="list-style-type: none"> – die Begriffe Winterschlaf, Winterruhe und Winterstarre unterscheiden 	Winterschlaf, Winterruhe, Winterstarre	
Körperteile des Menschen beschreiben	Körperteile	<ul style="list-style-type: none"> – kann seine Körperteile benennen 	Körperteile des Menschen	
Ökologie und Zusammenhänge Über die Bedeutung von Wasser, Boden und Luft für Pflanze, Tier und Mensch nachdenken und sprechen	Nahrungsketten, Stoffkreisläufe	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen, wie wichtig es ist, mit Wasser, Boden und Luft verantwortungsvoll umzugehen und sich entsprechend zu verhalten – grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften des Wassers nennen 	Wachstumsbedingungen der Pflanzen Eigenschaften des Wassers	

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann:

- beobachten, beschreiben, messen, vergleichen, ordnen, experimentelle Arbeitstechniken und Untersuchungsmethoden anwenden
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, wesentliche Informationen dazu erschließen und sich in einer altersgerechten Fachsprache ausdrücken
- Stoffe, Lebewesen, naturwissenschaftliche Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe und Gesetzmäßigkeiten beschreiben und sie Basiskonzepten zuordnen

3. Klasse

Fähigkeiten und Fertigkeiten	Kenntnisse	Die Schülerin / der Schüler kann	Mögliche Inhalte	Vertiefung, Vernetzung, Materialien
Experimentieren Mit Wasser experimentieren	Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften des Wassers	<ul style="list-style-type: none"> - die Aggregatzustände des Wassers benennen - sinkende und schwimmende Stoffe unterscheiden 	einfache Experimente	
Mit Feuer experimentieren, Gefahren einschätzen und Vorsichtsmaßnahmen aufzeigen	Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln	<ul style="list-style-type: none"> - einige elementare Verwandlungen der Stoffe aufzeigen: brennende Kerze, schmelzendes Wachs, Asche und Kohle als Verbrennungsrückstände - Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Feuer erkennen - Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln aufzählen 	Umgang mit verschiedenen Stoffen Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Feuer Merkmale der Verbrennung und Sicherheitsregeln	
Pflanze, Tier und Mensch Ausgewählte Pflanzen beobachten, benennen und beschreiben	Artenvielfalt, grundlegender Bauplan von Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzen aus seiner Umwelt beschreiben - heimische Laub- und Nadelbäume erkennen - Wiesenblumen, Sträucher 	Pflanzen und Samen sammeln Bestimmungsübungen	Naturmaterialien Bildmaterial

Über Lebensweisen von Pflanzen sprechen	Lebensweisen von Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> - kann die Entwicklung einer Pflanze beschreiben (Samen, Keimling, Blüte, Frucht) - die Teile der Pflanze benennen 	<p>die Entwicklung einer Pflanze die Teile der Pflanze</p>	
Ausgewählte Tiere beobachten, benennen und beschreiben	Artenvielfalt, grundlegender Körperbau von Tieren	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenschaften, Körperbau und Merkmale von Tieren aus seiner Umgebung beschreiben 	<p>Eigenschaften, Körperbau und Merkmale von Tieren aus der Umgebung</p>	
Über Lebensweisen von Tieren sprechen	Lebensweisen von Tieren	<ul style="list-style-type: none"> - die Begriffe Winterschlaf, Winterruhe und Winterstarre unterscheiden - kennt Zugvögel 	<p>Winterschlaf Winterruhe Winterstarre</p>	
Körperteile des Menschen beschreiben	Körperteile	<ul style="list-style-type: none"> - seine Körperteile benennen - die wichtigsten Organe benennen 	<p>Körperteile Organe des Menschen</p>	
Ökologie und Zusammenhänge Über die Bedeutung von Wasser, Boden und Luft für Pflanze, Tier und Mensch nachdenken und sprechen	Nahrungsketten, Stoffkreisläufe	<ul style="list-style-type: none"> - erkennen, wie wichtig es ist, mit Wasser, Boden und Luft verantwortungsvoll umzugehen und sich entsprechend zu verhalten - grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften des Wassers nennen 	<p>Wachstumsbedingungen der Pflanzen verantwortungsvolles Verhalten Eigenschaften des Wassers</p>	

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann:

- beobachten, beschreiben, messen, vergleichen, ordnen, experimentelle Arbeitstechniken und Untersuchungsmethoden anwenden
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, wesentliche Informationen dazu erschließen und sich in einer altersgerechten Fachsprache ausdrücken
- Stoffe, Lebewesen, naturwissenschaftliche Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe und Gesetzmäßigkeiten beschreiben und sie Basiskonzepten zuordnen

4. Klasse

Fähigkeiten und Fertigkeiten	Kenntnisse	Die Schülerin/der Schüler kann	Mögliche Inhalte	Vertiefung, Vernetzung, Materialien
Mit Luft experimentieren	Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten der Luft	<ul style="list-style-type: none"> – mündliche und schriftliche Versuchsanleitungen verstehen und einfache Versuche durchführen – Versuchsprotokolle verfassen 	Luft braucht Platz Zusammensetzung der Luft Ausdehnung der Luft Fliegen Luftdruck	verschiedene Materialien zum Durchführen von Experimenten
Den Lebenszyklus von Pflanze, Tier und Mensch beschreiben und Unterschiede in der Entwicklung aufzeigen	Lebenszyklus von Pflanze, Tier und Mensch	<ul style="list-style-type: none"> – den Lebenszyklus von Pflanze und Tier beobachten und beschreiben 	Steckbriefe Entwicklung der Lebewesen	Sachtexte Filme
Das Wetter beobachten und über die Entstehung sprechen	Meteorologische Phänomene	<ul style="list-style-type: none"> – meteorologische Phänomene erkennen 	Wetter, Symbole für Wetterphänomene	Wetterkarten Wetterberichte Messgeräte
Über die Entstehung des Sonnensystems, der Erde und die Entwicklung des Lebens nachdenken	Aufbau des Sonnensystems, Voraussetzungen und Entwicklung des Lebens auf der Erde	<ul style="list-style-type: none"> – die Planeten unseres Sonnensystems aufzählen und über die Entstehung der Erde und deren Aufbau berichten 	die Planeten und deren Lage im Sonnensystem Urknall, Entstehung der Erde und des Lebens	Spiele interaktive Angebote Arbeitsblätter (Anregungen) Medien

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann:

- beobachten, beschreiben, messen, vergleichen, ordnen, experimentelle Arbeitstechniken und Untersuchungsmethoden anwenden
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, wesentliche Informationen dazu erschließen und sich in einer altersgerechten Fachsprache ausdrücken
- Stoffe, Lebewesen, naturwissenschaftliche Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe und Gesetzmäßigkeiten beschreiben und sie Basiskonzepten zuordnen

5. Klasse

Fähigkeiten und Fertigkeiten	Kenntnisse	Die Schülerin/der Schüler kann	Mögliche Inhalte	Vertiefung, Vernetzung, Materialien
Mit optischen und akustischen Phänomenen experimentieren	Grundlegende physikalische Gesetzmäßigkeiten der Optik und Akustik	– einfache Versuche durchführen und ein Versuchsprotokoll verfassen	Schallentstehung Schallweiterleitung Licht und Schatten Optische Täuschung	Versuchsanleitungen Infotexte
Wirkungen von Wärme, Licht und Schall benennen, Gefahren einschätzen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen aufzeigen	Nutzen und Gefahren von Wärme, Licht und Schall	– Wirkungen von Feuer, Licht und Schall benennen – Gefahren einschätzen – Schutzmaßnahmen kennen	das Feuer und seine Gefahren Schallausbreitung Licht und Schatten	Experimente Rollenspiele Schattentheater
Versuche zu magnetischen Eigenschaften von Stoffen durchführen	Magnetische Eigenschaften	– magnetische Eigenschaften von verschiedenen Stoffen bei Versuchen beobachten und darüber sprechen	Aufbau eines Magneten ferromagnetische Stoffe Wirkungsweise von Magneten Magnetisierung/ Entmagnetisierung	Arbeitsblätter und Karteikarten verschiedene Magnete verschiedene Materialien

Lebensräume erkunden und Beispiele von Beziehungen der Lebewesen mit ihrer Umwelt schildern	Natürliche Lebensräume und Kulturlandschaften	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensräume beschreiben und ihnen die jeweiligen Lebewesen zuordnen 	Lebensräume in Südtirol Lebensweise von Tieren	Lehrausgang Bildmaterial
Den Lebenszyklus von Pflanze, Tier und Mensch beschreiben und Unterschiede in der Entwicklung aufzeigen	Lebenszyklus von Pflanze, Tier und Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau des menschlichen Körpers beschreiben - verschiedene Organe und deren Funktion benennen - die Veränderung des menschlichen Körpers im Laufe des Lebens beschreiben 	das Skelett die Organe die Pubertät	Bild- und Anschauungsmaterial Bücher
		<ul style="list-style-type: none"> - den Lebenszyklus von Pflanze und Tier beobachten und beschreiben 	Steckbriefe Entwicklung der Lebewesen	Sachtexte Filme