



Gemeinschaftsschule mit Oberstufe der Stadt Reinfeld in Holstein

Schulinternes Fachcurriculum Nawi 5

Immanuel-Kant-Schule Reinfeld

Stand: 11/2024



Schulinternes Fachcurriculum Nawi

Klassenstufe 5

Immanuel-Kant-Schule-Reinfeld

Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Tiere	System Kennzeichen des Lebendigen Nutztiere Artenkenntnisse, Anpassungen von Organen und Körperperformen, Haltung und Pflege von Haus- und Nutztiere Wirbeltiere, Wirbellose Nahrungsbeziehungen , Verhalten und Kommunikation, Züchtung	Arbeitsplatz (beim Experimentieren), Heft- und Mappenführung, Gruppenarbeit, Lesetechniken, Mindmapping, Stationenlernen, Klassenarbeiten, Präsentieren und Referate halten, Plakate und Wandzeitungen	Theorien zur Erklärung der Phänomene nutzen, Wortgleichung zur Fotosynthese Exo- und Endoskelett Metamorphose	Begriff und Vertiefung: Stoffwechselprozesse	Mind-map - Online-Lexika (gezielte Suche im Netz) - Erklärvideos nutzen - Datenaufnahme mit mobilen Geräten - Texte planen, schreiben und layouten, Texte überarbeiten - Steckbrief - Lernen am anderen	- beschreiben und erklären Lebensvorgänge mit Stoffwechselprozessen - beschreiben und erklären Lebensbedingungen und Anpassungerscheinungen von Tieren in ihrer jeweiligen Umwelt - ordnen Artenvielfalt der Tiere - beschreiben und erklären den Bau und die Funktion von Organen von Tieren - beschreiben und erklären Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen



Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Versteck- und Nistmöglichkeiten, Reviere, Bestandteile und Eigenschaften von Lebensräumen Struktur und Funktion Aufbau und Funktion von tierischen Organen Entwicklung Variabilität von Organismen, Anpassung, Selektion Artbegriff, Wildformen Domestikation , Haustiere, Nutztiere					<p>Ort (Bauernhofbesuch) - Experten befragen - beobachten und forschen - Mind-Map - Werkstatt (Hühnereier untersuchen/ Milchprodukte selbst herstellen) - Modelle - Versuchsplanungen Versuche/ Experimente - Textarbeit/ Tabellen - Protokolle - Stationenarbeit - Lernen am anderen Ort (Naturkundemuseum) - Film - Quellenarbeit / Recherche</p>	<ul style="list-style-type: none">- beschreiben den Zusammenhang von Aufbau und Funktion von Organen und Organsystemen bei Tieren- erklären die Struktur von Organen mit Anpassungerscheinungen- vergleichen evolutive und individuelle Entwicklung- beschreiben die Unterschiede von Haustieren und Nutztieren und ihren Wildformen- erklären die Domestikation von Haustieren als ein vom



Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Was- ser	Standortfaktoren für Tiere, Veränderung von Organismen in den Jahreszeiten Energie Aggregatzustände der Stoffe Materie Stoffeigenschaften (Farbe, Geruch, Siede- und Schmelztemperatur,		Anomalie des Wassers		Textverständnis	<p>Menschen gesteuerten evolutiven Prozess</p> <ul style="list-style-type: none">- leiten aus den artspezifischen Bedürfnissen der Wildformen Kriterien für einen artgerechten Umgang mit Tieren ab- beschreiben die Anpassung von Tierarten an die Jahreszeiten und an verschiedene Standortbedingungen <p>- erklären den Wechsel des Aggregatzustandes mit der Zufuhr oder dem Entzug von Energie</p> <p>- beschreiben charakteristische Eigenschaften von Stoffen</p>

Unterricht (Themen und Inhalte)	Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Härte, elektrische Leitfähigkeit, Dichte) Homogene und heterogene Stoffgemische Stoffgemische des Alltags Trennverfahren einfache Teilchenvorstellungen					<ul style="list-style-type: none"> - beschreiben Reinststoffe anhand ihrer charakteristischen Eigenschaftskombinationen - nutzen charakteristische Stoffeigenschaften zur Unterscheidung oder Identifizierung von Stoffen sowie einfache Verfahren für die Trennung von Stoffgemischen - beschreiben und erklären den Aufbau der Stoffe und Stoffgemische mithilfe eines einfachen Teilchenmodells - beschreiben Ordnungsprinzipien für Stoffgemische und wenden sie auf geeignete, alltagsrelevante Beispiele an



Unterricht (Themen und Inhalte)	Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Aggregatzustände und Aggregatzustandsänderungen Wechselwirkungen schwimmen, sinken					<ul style="list-style-type: none">- teilen Stoffe in Leiter und Nichtleiter für den elektrischen Strom ein- beschreiben und erklären Aggregatzustandsänderungen mithilfe der Teilchenvorstellung- beschreiben und erklären Phänomene mithilfe von Wechselwirkungen- beschreiben und erklären Kreislaufprozesse in natürlichen Systemen- ordnen einfachen chemischen Reaktionen grundlegende Merkmale (Stoffumwandlung, Energieumsatz) zu



Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Luft	<p>System Wasserkreislauf Auf- und Abbau von Stoffen</p> <p>Chemische Reaktion Stoffumwandlung</p> <p>Wechselwirkungen Schwerkraft, schweben, fliegen</p> <p>Gravitation, Verformungen, Temperaturausgleich</p> <p>Chemische Reaktion Verbrennungsreaktionen Eigenschaften und Reaktionen der Bestandteile der Luft Ernährung und Atmung</p>			<ul style="list-style-type: none">• Ausstellung zum Tag der offenen Tür („Luft ist mehr als nichts“)• Versuchsstationen zu den Eigenschaften der Luft• Fliegerwettbewerb• Wetterbeobachtung• Lernen am anderen Ort		<ul style="list-style-type: none">- beschreiben einfache chemische Reaktionen mit Wortgleichungen- beschreiben und erklären Phänomene mithilfe von Wechselwirkungen- ordnen Wechselwirkungen nach ihrer Ursache- ordnen einfachen chemischen Reaktionen grundlegende Merkmale (Stoffumwandlung, Energieumsatz) zu- beschreiben einfache chemische Reaktionen mit Wortgleichungen

Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen
Bo-den	<p>Energie Energieträger: Kohle, Erdgas, Erdöl, Sonnenlicht, Wind, Nährstoffe</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Vogelflug beobachten/ Falknerei 	Online-Lexika - Erklärvideos nutzen - Datenaufnahme mit mobilen Geräten - virtuelle Experimente	<ul style="list-style-type: none"> - vergleichen verschiedene Energieträger, ihre Gewinnung und Nutzung für Lebewesen und Technik



IMMANUEL-KANT-
SCHULE REINFELD

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe der Stadt Reinfeld in Holstein

Unterricht (Themen und Inhalte)		Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen

Unterricht (Themen und Inhalte)	Überfachliche Kompetenzen/kant-Methoden	Sprachbildung	Differenzierung	Medienkompetenz	grundlegende Kompetenzen

zu beachten (vgl. Aspekte des Schulinternen Fachcurriculums (FA, Kapitel 4/5):

1. Sprachbildung / Fachsprache könnte auch bei den „**Inhalten**“ **fett markiert werden**
2. Fördern und Fordern bei „Differenzierung“
3. Hilfsmittel und Medien bei „Medienkompetenz“
4. Digitale Medien bei „Medienkompetenz“
5. Leistungsbewertung bitte gesondert in der Spalte „Thema“ oder im Textbereich – **eine Klassenarbeit pro Halbjahr**
6. Aussagen zur Überarbeitung und Weiterentwicklung der SIFC im Textbereich.