

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
5. Klasse	Vom ganz Kleinen zum ganz Großen		Physik DaF (Landeskunde)

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Relación con unidades	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:
------------------------------	---	--

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

anteriores:		
		Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Kompetenzen	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Die Schüler können:			
die Kennzeichen des Lebendigen benennen.			Vergleich von (aufziehbare) Spielzeugmaus und einem lebendigen Organismus
Das Wachstum von Lebewesen als wichtiges Kennzeichen einordnen.	E		SuS lassen eine Pflanze wachsen (zB Bohne)
Die Bewegung und die Reizbarkeit als wichtiges Kennzeichen einordnen.	IK		Beispiel Pantoffeltierchen, Regenwürmer Mgl. Konflikt mit dem I Kurs
Verschiedene Organisationsgrade (Lebewesen → Zelle) unterscheiden.	VA		Zellmodell / Mikroskop / Elodea, Mundschleimhaut

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

<p>Verschiedene Lernmethoden unterscheiden.</p> <p>ihre Selbstständigkeit beim Lernen evaluieren.</p> <p>ihre soziale Fähigkeit bei Gruppenarbeiten bewerten.</p>			<p>Hilfestellung / Vorstellen von verschiedenen Lernmethoden</p> <p>Selbstevaluationsbögen</p> <p>Selbstevaluationsbögen</p>
---	--	--	--

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
5. Klasse	Bewegung zu Lande, zu Wasser und in der Luft		Physik DaF (Landeskunde)

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Relación con unidades	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:
------------------------------	---	--

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

anteriores:		
		Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Kompetenzen Die Schüler können:	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Den Energiebegriff als Grundlage der Biologie benennen.	SE		Physiker einbeziehen; Grundlagen schaffen für höhere Kurse Stationenlernen (u.a. Fossile Brennstoffen als Millionen Jahre alte Sonnenenergie deuten; Energieumwandlung)
Verschiedene Formen von Energie(bzw. -verbrauch) messen.	SE		Kalorienzähler für SuS zum Kalorienverbrauch messen
Die Bedeutung von Energie bei der Ernährung erklären.	SE		DaF Thema Ernährung Planet Wissen: Einfluss der Ernährung auf die Konzentrationsfähigkeit Zusammensetzung der Nahrung erst in „Körper und Gesundheit“

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Verschiedenene Bewegungsarten in der Natur benennen.	VA		Physiker fragen nach Verständnis der SuS in höheren Kursen und nach praktischen Umsetzungsmöglichkeiten
Bewegungsmöglichkeiten bei dem Menschen erklären.	SF		Beispiele anhand des Baus des Skelett, der Muskulatur und den Gelenken
Die Bewegungenarten bei Tieren innerhalb der Landtiere unterscheiden.	VA		Vergleich mit verschiedenen Landtieren (Pferd, Kuh, Hund, Katze)
Bewegung von Lufttieren (Vögel) mit anderen Bewegungsmöglichkeiten vergleichen.	VA, SF		1. Aufbau/Funktion Feder 2. Aufbau/Funktion Flügel 3. Aufbau/Funktion Knochen/Skelett
Den Einfluss von der Natur auf technische Geräte erläutern (Bionik).			Bau von Flugzeugen/Heißluftballons
Die Funktion und die Bedeutung des Vogelzug erklären.	IK		Flugrouten, Orientierung, Stationen Magnetismus, DaF (Landeskunde)
Arten aus der Vogelwelt Ecuadors unterscheiden.	VA		Vortrag Manuel Carrión

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Bewegung von Wassertieren mit anderen Bewegungsarten vergleichen.	VA	<ol style="list-style-type: none">1. Aufbau/Funktion Haut und Schuppen2. Aufbau/Funktion Flossen3. Aufbau/Funktion Skelett,4. Körperform (Versuche zur Stromlinienform)5. Schwimmblase; physikalische Versuche Auftrieb
---	----	---

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
6. Klasse	Geräte und Maschinen im Alltag		Physik

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Relación con unidades anteriores:	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:
		Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Kompetenzen	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Die Schüler können:			
Die Elemente eines Stromkreises benennen.			Bauteile in elektrischen Geräten (Taschenlampe)
Schaltzeichen deuten und interpretieren.			
Lampen und Batterien in Schaltungen einsetzen.			Reihen-, Parallelschaltung
UND / ODER Schaltungen aufbauen und erklären.			
<i>Optional:</i> Energie, Stromstärke und Spannung voneinander abgrenzen.			
Die Elektrische Leitfähigkeit von festen und flüssigen Stoffen unterscheiden.			Bd. 5; S. 70/71

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Die Gefahren des Stromseinschätzen.			
-------------------------------------	--	--	--

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
6. Klasse	Stoffe im Alltag		Chemie

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Relación con unidades anteriores:	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Kompetenzen	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Die Schüler können:			
in einem Schullabor sicher mit chemischen Stoffen arbeiten.			Sicherheitsbelehrung, Laborführerschein
Stoffeigenschaften untersuchen bzw. analysieren.			Steckbrief, praktischer Test
Durch Trennverfahren Stoffgemische auflösen.			
Einfache Stoffgemische selber herstellen			z.B. Cremes herstellen

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
6. Klasse	Pflanzen, Tiere, Lebensräume		Chemie

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Relación con unidades anteriores:	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:
		Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Kompetenzen	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Die Schüler können:			
a. Lebensraum Luft			
Die Eigenschaften von Luft benennen.			Luft nimmt einen Raum ein, Luft hat ein Gewicht, Luft ist ein Gasgemisch
Sauerstoff als einen Bestandteil der Luft benennen.			Sauerstoff unterstützt die Verbrennung / Entzündungstemperatur
Kohlenstoffdioxid als einen Bestandteil der Luft benennen.			Kohlenstoffdioxid-Gas hemmt die Verbrennung die Verbrennung, einfache chemische Reaktionen Begriffe: Oxidation, Oxid, Feuerlöscher
b. Lebensraum Wasser			
Eigenschaften von Wasser (z.B. Siedepunkt) experimentiell bestimmen.			

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Das Teilchenmodell erläutern.			Bd. 6; S. 106
Grundsätzlich die Diffusion mit altersangemessenen Begriffen erklären.			
Die Oberflächenspannung beobachten.			z.B. Beim Wasserläufer beobachten
Die Bedeutung von Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid im Wasser erläutern.			Kiemenatmung
c. Ökologie – Wie die Dinge zusammenhängen			
Die Wirkung von Luft und Wasser auf Tiere und Pflanzen bewerten.			

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Grado/Curso: Grad / Kurs	Tema de la unidad/módulo:	TiempoZeit:	Interdisciplinario con:
6. Klasse	Körper und Gesundheit		

Competencias / Kompetenzen

Usar herramientas en forma interactiva
1A
1B Uso interactivo del conocimiento y la información
1C

Funcionar en grupos heterogéneos
2A
2B Cooperar y trabajar en equipos
2C

Actuar en forma autónoma
3A Actuar dentro del contexto del mundo contemporáneo
3B
3C

Relación con unidades anteriores:	Relación con unidades posteriores:	Evaluación, indicadores de adquisición de competencias:

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Ver abajo (contenidos, conceptos básicos, etc.)

Kompetenzen	Basis-konzepte	Biologische Prinzipien	Methoden
Die Schüler können:			
Ernährung beim Menschen			
Bei Nahrungsmittel deren Zusammen-setzung und Aufgabe benennen.			
Einfache Nachweisreaktionen von Nährstoffen durchführen.			Experiment
Die Notwendigkeit von Energieaufnahme erläutern.	SE		Wiederholung des Energiebegriffs, Energieverbrauch (ggf mit Experimenten)
Die Bedeutung von Zahnpflege erklären.			Aufbau Zähne
Der Weg der Nahrung durch den Körper beschreiben.	SF		
Atmung und Blutkreislauf			

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Die Lungen als Ort des Gasaustausches benennen.	SF		
Die Blut bestandteile mit ihren Funktionen erklären.			Zusammensetzung, wenige Aufgaben
Den Blutkreislauf (inkl. Adern) beschreiben.	SF		
das Herz als Hochleistungsorgan bewerten.	SF		
Das Zusammenwirken von Organen erkennen.			Verdauung, Atmung, Blutkreislauf
Entwicklung des Menschen			
Schönheit und Fitness kritisch bewerten.			
die Veränderungen während der Pubertät benennen.	E		Jungen werden zu Männern und Mädchen werden zu Frauen

Plan de enseñanza Biología 5° y 6° grado

Schwangerschaft und Geburt als Prozess erklären.	E, R		
Verschiedene Formen menschlicher Sexualität benennen.	R		Psychologie (Primaria-Psychologie) wg. Einbettung in das Thema fragen
Sexuelle Übergriffe als solche bewerten.			
typisch Junge – typisch Mädchen			