

## Curriculum im Fach Biologie der Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Thema	Unterrichtsvorhaben	mögliche Materialien	Kompetenzen
Aug,Sep	<b>Systematik</b> Kennzeichen der Lebewesen (Wdh.)  Wirbeltierklassen (Wdh.) Stämme der Wirbellosen Stammbäume	unterscheiden beim Ordnen zwischen geeigneten und ungeeigneten Kriterien, zwischen nat.wiss. und Alltagserklärungen, wenden einen nat.wiss. (hypothetisch-deduktiven) Erkenntnisweg an, beschreiben Entstehung von Fossilien an einem Beispiel	Film: "Krebse" Film:"Die Ohrenqualle-Entwicklungszyklus" Film:"Ordnung in der Vielfalt-Taxonomie"	Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation integrieren Informationen, bereiten sie auf und stellen sie dar
Sep	<b>Regenwürmer:</b> Verhaltenspraktikum, Merkmale der Gliederwürmer, Fortbewegung, Nutzen	führen Untersuchungen zu biotischen und abiotischen Umweltfaktoren durch	englischen Text übersetzen lebende Regenwürmer	sind beharrlich und ausdauernd haben kreative Ideen haben Zutrauen zu sich und dem eigenen Handeln
Okt-Dez	Evolution der Körpergliederung, der Atemorgane, des Blutgefäßsystems, des Verdauungssystems, des Nervensystems, der Fortpflanzung	treffen anhand der Morphologie Aussagen über Lebensraum und -weise verschiedener Lebewesen, beschreiben u. erklären die Anpasstheit ausgewählter Organismen an die Umwelt. Stellen strukturelle und funktionelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Organismen und Organismengruppen dar. Beschreiben verschiedene Formen der Fortpflanzung.		Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation  arbeiten in Gruppen kooperativ. Trauen sich zu, gestellte/schulische Anforderungen bewältigen zu können

## Curriculum im Fach Biologie der Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Thema	Unterrichtsvorhaben	Materialien	Kompetenzen
Dez	<b>Baupläne von Gliedertieren</b> Merkmale unterscheiden und beschreiben, Systematik (SKOFGA)	ordnen Organismen anhand selbstgewählter Kriterien. Beschreiben die artspezifische Individualentwicklung von Organismen. Beschreiben und erklären stammesgeschichtliche Verwandtschaft von Organismen, Verlauf, Ursachen und das Zusammenwirken der Evolution an ausgewählten Lebewesen.	Film:"Krebse", Spiel	Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation  Erläutern die Standpunkte anderer.  merken sich Neues und erinnern Gelerntes
Jan, Feb	<b>äußerer und innerer Bau von Insekten</b> Merkmale der Gliederfüßer, Tracheen, offener Blutkreislauf. Vergleich mit Wirbeltierorganen. Atmung von Wasserinsekten	beschreiben Baupläne von Gliedertieren, ordnen Gliedertiere anhand von Merkmalen, beschreiben Unterschiede zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen  recherchieren in verschiedenen Medien zu Verbreitung, Aussehen und Lebensweise ausgewählter Lebewesen	Filme:"Anpassungen an den Lebensraum Wasser", "Die Entwicklung bei Insekten"  Referate zu Wirbellosen, Bakterien, Einzellern	Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation  entnehmen Informationen aus Medien, wählen sie kritisch aus  beteiligen sich an Gesprächen und gehen angemessen auf Gesprächspartner ein

## Curriculum im Fach Biologie der Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Thema	Unterrichtsvorhaben	Materialien	Kompetenzen
März	<p><b>Bienen: Staaten bildende Insekten</b> Aufgaben, Zusammenhang zwischen Körperbau und Funktion</p> <p>Bienensprache</p>	<p>beschreiben die artspezifische Individualentwicklung von Organismen, die Subjektivität von Nützlich und Schädling</p>		<p>Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation</p> <p>zeigen Eigeninitiative und Engagement</p>
April-Juni	<p><b>Zellen</b> Vergleich Bakterien-, Tier-, Pflanzenzelle.</p> <p>Zellbestandteile Fotosynthese Bakterien und Viren als Krankheitserreger</p> <p>Zelle als Baustein, Grundbaueinheit, Aufbau der Biomembran, Transportvorgänge</p>	<p>untersuchen diff. Strukturen v. Organismen, beschreiben den Einsatz von Bakterien und Hefen in der Lebensmittelherstellung, unterscheiden zwischen Fakten und Meinungen beim Einsatz gentechnisch veränderter Organismen bei der Nahrungsmittelproduktion. Untersuchen ökologische und ökonomische Rahmenbedingungen bei der Nutzung von Lebensräumen durch den Menschen, diskutieren Schutzmaßnahmen gegenüber Krankheitserregern</p> <p>erklären den Bau von Zellen mit Zeichnungen und Modellen, zeichnen Präparate unter Einhaltung von Zeichenregeln, erklären die Zelle als strukturelle und funktionelle Grundbaueinheit von Lebewesen, als</p>	<p>Mikroskopieren Heuaufguss Pflanzenzellen Bakterienkulturen auf Nährböden</p> <p>Film: "Blick in die Zelle" Mikroskop, Algenarten,</p>	<p>Umgang mit Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Bewertung, Kommunikation</p> <p>gehen mit widersprüchlichen Informationen angemessen um und zeigen Toleranz und Respekt gegenüber anderen</p> <p>entwickeln eine eigene Meinung, treffen Entscheidungen und vertreten diese gegenüber anderen</p> <p>zeigen Neugier und Interesse, Neues zu lernen halten vereinbarte Regeln ein</p>

## Curriculum im Fach Biologie der Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Thema	System und als Baustein von Unterrichtsvorhaben	Materialien	Kompetenzen
		<p>Organismen, den Bau von Zellen mit Zeichnungen und Modellen. Beschreiben Strukturen auf zellulärer Ebene,, der Aufbau der Biomembran, erklären Transportvorgänge in den Zellen. Entwerfen Zellmodelle. Nutzen Modelle sachgerecht.</p> <p>Vergleichen, beschreiben Funktionen der Organellen i.bes. in Bezug zur Fotosynthese. Nutzen das Mikroskop</p>		