**Schulinternes Fachcurriculum Biologie, Jahrgang 6, Stand 2016**

**Themen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltliche Schwerpunkte** | **Stundeninhalte** | **Schulstufe**  **Zweig** | **Kompetenzbereiche**  **E = Erkenntnisgewinn, K = Kommunikation, B =**Bewertung,  N. f. **K.: Nutzung fachlicher Konzepte** |
| **I.**  **Was ist die Naturwissenschaft Biologie?** | Anknüpfung an Sachkundethemen der Grundschule,  Biologie als NaWi des Lebendigen | Förderstufe (HRG) | E: Beobachten, beschreiben, vergleichen von Phänomenen, Vorgängen und Versuchen  E: Beschreiben von Ähnlichkeiten und Unterschieden durch Kriterien geleitetes Vergleichen  K: Interpretation von Beobachtungen, Vergleichen und Diskussionen (Vgl. zw. Plüsch und Reallebewesen)  B:Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlich belegbaren Fakten und Prozessen einerseits und vorhandenem Alltagswissen und Interesse andererseits  N. f. K: Struktur des gewonnenen Wissens  N. f. K.: Erklärung naturwissenschaftlicher Phänomene anhand bekannter Konzepte und Zusammenhänge  E: Beobachten, beschreiben von Gemeinsamkeiten und Unterschieden von Laubblättern  E: Anlegen eines Herbariums; Protokollierung des Untersuchten  E: Klärung zwischen Modell- und Realitätsebene  K: Diskutieren der Ergebnisse des Waldparcours unter fachlichen Gesichtspunkten  K: Dokumentation und Präsentation, Einzel- und Teamarbeit  B: Beurteilen eigener Verhaltensweisen in Bezug auf die eigene Umwelt und die Lebenswelt anderer; soziale Verantwortung  N. f. K.: Verknüpfung von Sachverhalten mit Konzepten und Herstellen von Querbezügen  N. f. K: Erklären verschiedener Verbreitungsarten  N. f. K.: Erklären naturwissenschaftlicher Phänomene mittels bekannter Zusammenhänge  E: Beschreibung von Ähnlichkeiten und Unterschieden im Hinblick auf Körperbau und Lebensweise  E: Untersuchung im Hinblick auf Anpassung an den Lebensraum  K: Naturgetreue Abbildungen unter dem Aspekt der Entwicklung/Veränderung erläutern  K: Recherche zu artgerechter Haltung und Lebensweise von Tieren  B: Bewertung der Züchtung, Haltung und Nutzung von Haus- und Nutztieren  N. f. K.: Alltagserscheinungen mit fachlichem Wissen vergleichen |
| **II.**  **Kennzeichen des Lebendigen**  Unterschied von:  Pflanze, Tier, Mensch | **Was ist ein Lebewesen**?   * Körpergestalt (Aufbau von Zellen) * Wachstum * Bewegung * Stoffwechsel * Fortpflanzung | Förderstufe (HRG) |
| **III.**  **Pflanzenkunde**  -Wald und Bäume  „Waldparcour“  -Blütenpflanzen  Bau /Funktion /Lebenszyklus | **Freilandexkursion** im Lebensraum Wald   * Baumart, Baumeigenschaften, Standort, forstliche Begriffe * Bestimmungsübungen Bäume durch Anlegen eines **Herbariums** gesammelter Laubblätter und Früchte * Herbstfärbung der Blätter * Blattabwurf   Fakultativ:   * Pflanzen stellen sich auf den Winter ein * Wurzel, Stängel, Blatt, Blüte * Bestäubung, Befruchtung * Samenbildung * Quellung, Keimung eines Samens * Keim- und Pflanzenwachstum Samenformen und ihre Verbreitung | Förderstufe (HRG) |
| **IV.**  **Lebensbild einiger Säugetiere** | **Kennzeichen** von **Säugetieren** am Beispiel ausgewählter Säugetiere (Hund, Katze, Rind, Nagetiere, wasserlebende Säuger) und lebensbedingende Fragestellungen zu:   * Abstammung (Rassen) * Bau und Funktion:   -Gebiss und Ernährung, Verdauung – Wiederkäuer,  -Augen, Krallen   * Fortbewegung (Platzbedarf) * Verhalten (Hetz-, Schleichjäger, Einzelgänger u.a.) * Haltung (artgerechte Haltung, Käfighaltung, Tiertransport und –auslese) * Pflege * Ernährung und Medikamente * Anpassung an den Lebensraum * Kosten (Nahrung, Medikamente, Urlaub) * soziale Funktion („Partner“, Wohlergehen, Freude, Spiel) * wirtschaftlicher Nutzen für den Menschen zur   -Ernährung, (Fleischerzeugung, Milcherzeugnisse)  -Transport (Kamel, Esel, Pferd u.a.)  -Nutzung von Tierorganen (Fell, Haut)  auch in Form von Einzelarbeitsaufträgen  (Ratgeber/Referate zu einem Säugetier) | Förderstufe  (HRG) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **V.**  **Mensch:**  **Skelett und Bewegung** | **Körperbau und Bewegung**   * Skelett (Benennung der wichtigsten Knochen) * Aufbau Wirbelsäule, Wirbel, * Gelenke (Typen wie Kugel-, Scharnier u.a.) * Muskeln (Muskelzellen, Faszien, Gegenspielerprinzip der motor.-dynam.   Bewegung   * Vermeidung von Haltungsschäden   durch bewegungsspezifische WS-übungen (Gesundheitsförderung durch Sport) | Förderstufe  (HRG) | E: Planung, Durchführung von Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Form und Funktion biologischer Strukturen (z.B. Gelenkarten, Wirbelsäule, Gegenspielerprinzip,..)  K: Interpretation von Beobachtungen, Diskussionen, Abbildungen  K: Darstellung von Arbeitsergebnissen  B: Unterscheidung zwischen Fakten und Meinungen  B: Bewertung von Risiken und Konsequenzen einer falschen Körperhaltung  N. f. K: Vergleich von Alltagsvorstellungen mit neuen Sachverhalten |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VI.**  **Sexualkunde** | **Pubertät**   * Körperliche und seelische Veränderungen (Verhalten) * primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale   **Bau und Funktion der weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane**   * weiblicher Zyklus (Hormonsteuerung,   Eireifung und –sprung, Aufbau Gebärmutterschleimhaut, Eieinnistung))   * Pollution * Hygiene   **Verhütung**   * von Krankheiten von Schwangerschaft * Verhütungsmittel und –methoden (Verhütungskoffer, Pro Familia)   **Schwangerschaft, Geburt**   * Geschlechtliche Vereinigung * Befruchtung * Embryonalentwicklung * Geburt   **Partnerschaft und Rollenverständnis**   * Zuneigung, Zärtlichkeit, Liebe * Selbstbestimmtes Handeln * Missbrauch | Förderstufe (HRG) | E: Die Lernenden zeichnen und beschreiben Strukturen  E: Die Lernenden unterscheiden zwischen Realitäts- und Modellebene  K: Recherche von unterschiedlichen Quellen und Auswertung der Ergebnisse kritisch und themenbezogen  K: Kommunikation und Argumentation fachlich korrekt und folgerichtig  K: Diskussion von Arbeitsergebnissen, Sachverhalten unter fachlichen Gesichtspunkten  K: Korrekte Verwendung von Fachsprache  B: Beurteilung verschiedener Maßnahmen und Verhaltensweisen im Hinblick auf die eigene Gesundheit  B: Bewertung von Maßnahmen zur Vermeidung von Infektionen  B: Bewertung von Rollenverhalten in Beziehungen  N. f. K: Querbezüge zu Sachverhalten und Alltagserscheinungen  N. f. K.: Zusammenarbeit mit anderen Fächern und/oder Einrichtungen |