

**Jahrgangsstufe 5**

| Nr. | Inhalte/Kompetenzschwerpunkte   | Medienbildung   | Sprachbildung  | übergreifende Themen                         |
|-----|---|---|--|--|
| 1   | <b>Pflanzen-Tiere Lebensräume</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bau der Pflanze – Struktur und Funktion</li> <li>▪ Fortpflanzung</li> <li>▪ Keimung, Quellung, Wachstum</li> <li>▪ Wirbeltiere – Struktur und Funktion; Angepasstheit, Nahrungsbeziehungen; Überlebensstrategien im Winter</li> <li>▪ Gehen, Laufen, Springen, Fliegen, Schwimmen</li> <li>▪ ausgewählte Wirbellose (verbindlich: Regenwurm, Insekten) – Struktur und Funktion</li> <li>▪ Nahrungsbeziehungen</li> </ul> | Lernplakate, Stationsarbeit (Vögel)                           | Hefter/Ordner anlegen, Texte exzerpieren (5-Schritt-Lesetechnik), Kurzreferate vortragen und kritisch würdigen | Vernetzung im integrativen Fach NaWi<br>B 11 |
|     |   | Partner- und Gruppenarbeit üben, Versuchsprotokolle erstellen |  |  |

**Jahrgangsstufe 6**

| Nr. | Inhalte/Kompetenzschwerpunkte   | Medienbildung  | Sprachbildung   | übergreifende Themen                                  |
|-----|---|--|---|---|
| 1   | <b>Körper-Gesundheit-Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusammensetzung der Nahrung, Nährstoffnachweise*</li> <li>▪ ausgewogene Ernährung*</li> <li>▪ Essstörungen</li> <li>▪ Weg der Nahrung in der Verdauung, Zerlegung der Nährstoffe*</li> <li>▪ Atmungssystem*</li> <li>▪ Blut, Herz und Blutkreislauf (ohne Blutgruppen)*</li> <li>▪ Sexualität (Bau der GO, Hygiene, Verhütung, Geschlechtskrankheiten)*</li> <li>▪ Sinnesleistungen des Menschen – Struktur und Funktion (Auge, Ohr, evtl. Haut)</li> </ul> | Lernsoftware, Internetrecherche, Lernplakate, Arbeit mit geeigneter Stationsarbeit | Texte lesen, verstehen und exzerpieren, Gruppenpuzzle | Vernetzung im integrativen Fach NaWi<br>B5, 7, 12, 13 |
|     |   | einfache SE durchführen, protokollieren, auswerten, Arbeit mit einfachen Modellen  |   |   |

mit „\*“ gekennzeichnete Inhalte werden im Arbeitsplan der Klasse 7c zusätzlich berücksichtigt

**Jahrgangsstufe 7**

| Nr. | Inhalte/Kompetenzschwerpunkte   | Medienbildung   | Sprachbildung   | übergreifende Themen |
|-----|---|---|---|----------------------|
| 1   | <b>Die Zelle – kleinste Funktionseinheit des Lebendigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bau der pflanzlichen und tierischen Zelle</li> <li>▪ Funktionen der Zellbestandteile</li> <li>▪ Zelle – Gewebe – Organ – Organsystem – Organismus (Pflanze)</li> <li>▪ Kennzeichen des Lebendigen</li> </ul>                 | Mikroskopführerschein, Mikroskopieren, Zeichnen, Herstellung von Frischpräparaten, Färbetechniken | Texte lesen, verstehen und exzerpieren, Gruppenpuzzle |                      |
|     |   |   |   |                      |
| 2   | <b>Lebensräume und ihre Bewohner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gliederung eines Ökosystems</li> <li>▪ Wechselbeziehungen im Ökosystem</li> <li>▪ ausgewählte Ökosysteme – Wald</li> <li>▪ Umweltfaktoren und Stoffkreislauf</li> <li>▪ Fotosynthese als Grundlage</li> <li>▪ Bedeutung für den Menschen</li> </ul> | Pflanzen- und Tierbestimmung, Anlegen einer Pflanzensammlung                                      | Tierbeobachtung                                       | B11                  |
|     |   |   |   |                      |
| 3   | <b>Stoffwechsel des Menschen</b><br>in NAWI Klasse 6  |   |   |                      |

**Jahrgangsstufe 9**

| Nr. | Inhalte/Kompetenzschwerpunkte  | Medienbildung  | Sprachbildung          | übergreifende Themen  |
|-----|--|--|------------------------|---|
| 1   | <b>Pflanze – Bau und Stoffwechsel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundbaupläne der Pflanzen</li> <li>▪ Wasserhaushalt der Pflanzen</li> </ul> <b>Fotosynthese – Grundlage des Lebens</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bau des Laubblattes, Fotosynthesebedingungen</li> <li>▪ Primär- und Sekundärreaktion</li> </ul>  | Präsentations-techniken, Arbeit mit geeigneter Software                      | Exzerpieren von Texten | A<br>Schulspezifisches Leistungsniveau, Vorbereitung auf stark frequentierte Grund- und Leistungskurse; umfassendes Allgemeinwissen |
|     |  |  |                        |   |
| 2   | <b>Sinne, Nervensystem und Gehirn</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sinnesorgane und Reizarten</li> <li>▪ Bau und Funktion des Neurons, Erregungsleitung und –übertragung</li> <li>▪ Aufbau des Gehirns, Reflexe, Gedächtnis</li> <li>▪ Stress und Stressbewältigung</li> </ul> <b>Suchtprävention</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stoffgebundene/ -ungebundene Süchte</li> <li>▪ Wege in die Sucht</li> <li>▪ legale und illegale Drogen</li> <li>▪ ethische, soziale, kulturelle Folgen des Drogenmissbrauchs</li> </ul> | Mikroskopie Neuron, Experimente Sinnesorgane, Arbeit mit geeigneter Software |                        | A Externer Kooperationspartner Karuna E.V.<br><br>B 5   |
|     |  |  |                        |   |

|   |   |  |          |     |
|---|---|--|----------|-----|
| 3 | <b>Gesundheit und Krankheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antigen-/Antikörperreaktion - Einführung anhand der Blutgruppen des Menschen</li> <li>▪ Bakterien und Viren</li> <li>▪ Aufbau des Immunsystems</li> <li>▪ Verlauf von Infektionskrankheiten</li> <li>▪ HIV/AIDS, Grippe, HPV</li> <li>▪ Methoden der Immunabwehr</li> <li>▪ Immunisierung</li> </ul> | Stationsarbeit, Recherche zu Infektionskrankheiten, Auswertung statistischer Untersuchungen zu Infektionskrankheiten, Arbeit mit geeigneter Software | Referate | B 5 |
|   |   | Debatte Impfen   |          |     |

**Jahrgangsstufe 10**

| Nr. | Inhalte/Kompetenzschwerpunkte   | Medienbildung   | Sprachbildung  | übergreifende Themen |
|-----|---|---|----------------|----------------------|
| 1   | <b>Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gameten, Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt</li> <li>▪ Vorsorge, Säugling, Kleinkind – Individualentwicklung (Geschlechtsorgane, Hormone, Hormonwirkung, Pubertät)</li> <li>▪ Liebe, Partnerschaft, Verhütung</li> <li>▪ sexuelle Selbstbestimmung</li> </ul>   |   | Referate       | B7, B12, B2          |
| 2   | <b>Genetik</b><br><b>Zelluläre Grundlagen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mitose, Meiose, Karyogramm, Genbegriff, Mutation</li> </ul> <b>Klassische Genetik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Genotyp und Phänotyp</li> <li>▪ Erbgänge (dominant-rezessiv, intermediär; mono- und dihybrid)</li> <li>▪ Mendelsche Regeln</li> </ul> <b>Vererbung beim Menschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Methoden der Humangenetik</li> <li>▪ Vererbung Blutgruppen</li> <li>▪ genetisch bedingte Krankheiten</li> </ul> | Arbeit mit geeigneter Software, Auswertung von statistischem Material                 | Präsentationen |                      |
|     |   | Chromosomenmodelle, Auswertung Karyogramm, Aufstellen und Analysieren von Stammbäumen |                |                      |



|   |   |                                   |   |     |
|---|---|-----------------------------------|---|-----|
| 3 | <b>Evolution</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lamarck, Darwin</li> <li>▪ Homologie und Analogie</li> <li>▪ Evolutionsfaktoren: Variabilität der Lebewesen – Wirkung von Mutation, Selektion, Isolation</li> <li>▪ Artbegriff</li> </ul> | Internetrecherche, Präsentationen | Theorienbildung und –bewertung, Vergleich von Fossilien, Vergleich Hominidenschädel | B 9 |
| 4 | <b>Evolution des Menschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich Menschenaffe – Mensch</li> <li>▪ TMÜ</li> <li>▪ Vorfahren des modernen Menschen</li> <li>▪ Zukunftsperspektiven</li> </ul>   |                                   |   |     |

#### Übergreifende Themen gemäß RP Teil B

- 1 Berufs- und Studienorientierung
- 2 Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt
- 3 Demokratiebildung
- 4 Europabildung in der Schule
- 5 Gesundheitsförderung
- 6 Gewaltprävention
- 7 Gleichstellung und Gleichberechtigung der Geschlechter
- 8 Interkulturelle Bildung und Erziehung
- 9 Kulturelle Bildung
- 10 Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung
- 11 Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen
- 12 Sexualerziehung/Bildung für sexuelle Selbstbestimmung
- 13 Verbraucherbildung