**Schulinternes Fachcurriculum Biologie, Jahrgang, 2016**

**Thema: 8.1. Sexualkunde**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltliche Schwerpunkte** | **Stundeninhalte** | **Zweige** | **Kompetenz-bereiche**  **E = Erkenntnisgewinn, K = Kommunikation, B =**Bewertung,  N. f. **K.: Nutzung fachlicher Konzepte** |
| Äußere und innerliche Geschlechtsorgane | - Veränderungen während der Pupertät  - Aufbau und Funktion der Geschlechtsorgane | HRG  HRG | K: Interpretation von Beobachtungen, Abbildungen, Diskussionen  K: Erläuterung biologischer Grundlagen zur Empfängnis und Empfängnisverhütung  K: Darlegung eigener Intentionen und Haltungen bezüglich partnerschaftlichen Verhaltens.  B: Verhalten bewerten  B: Beurteilung von Maßnahmen zur Erhaltung der physischen und psychischen Gesundheit und der Gesundheit anderer.  B: Abwägung und Bewertung von Handlungsoptionen und -folgen in Bezug auf ein individuelles, selbstbestimmtes, partnerschaftliches und verantwortliches Sexualverhalten.  N. f. K: Querbezüge zum Basiskonzept Struktur und Funktion |
| Der weibliche Zyklus | - Ablauf des weibl. Zyklus  - Entwicklung von Keimzellen  - Hormonelle Grundlagen | HRG  RG  G |
| Ablauf der Schwangerschaft und der Geburt | - Empfängnis und Verhütung  - Entwicklung von Embryo und Fötus  - Geburt | HRG  HR  HR |
| Prävention in Bezug auf gesundliche Risiken beim sexuellen Handeln | - bakterielle / virale Infektionen  - Pilzinfektionen | beliebig |
| Formen menschlichen Sexualverhaltens | - seelisch-körperliche Selbstbestimmng  - Verantwortung für das eigene Sexualverhalten  - Heterosexuelle und Homosexuelle Partnerschaften | beliebig |
| Gesetzliche Regelungen | - Verstöße und Straftaten | beliebig |

**Thema: 8.2. Suchtprävention**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltliche Schwerpunkte** | **Stundeninhalte** | **Zweige** | **Kompetenz-bereiche**  **E = Erkenntnisgewinn, K = Kommunikation, B =**Bewertung,  N. f. **K.: Nutzung fachlicher Konzepte** |
| Von der Gewöhnung zur Sucht | - Kritische Betrachtung der Lebensumstände  - Seelische und körperliche Abhängigkeit  - Auswirkungen auf die Gesundheit | HRG  RG  HRG | E: Modell des Suchtkreislaufs anwenden auf versch. Lebensläufe  K: Quelltexte, Lebensläufe kritisch auswerten, Sachverhalte diskutieren  B: Risiken und Konsequenzen der eigenen Lebensweise abwägen und bewerten, gesellschaftsrelevante Aussagen reflektieren  N. f. K.: fachspezifische Kenntnisse anwenden und neue Sachverhalte erklären, z.B. beim Umgang mit versch. Drogen |
| Physiologische Abläufe im Körper | Tabak:  - Auswirkungen auf Atmungsorgane, Blutgefäßsystem und Zellen | HRG |
| Alkohol | - Aufnahme, Stoffwechselvorgänge, Abbau im Körper  - Auswirkungen auf Gehirn und innere Organe  - Erkrankungen, psycho-soziale Schäden  - gesetzliche Regelungen | HRG |
| Weitere Drogen | Wirkung weiterer Drogen (z.B. Cannabis, Heroin, Extasy, LSD) | Film |

**Thema: 8.3. Zellen und Gewebe – Einführung in die Mikroskopie**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltliche Schwerpunkte** | **Stundeninhalte** | **Zweige** | **Kompetenz-bereiche**  **E = Erkenntnisgewinn, K = Kommunikation, B =**Bewertung,  N. f. **K.: Nutzung fachlicher Konzepte** |
| Mikroskopische Technik | - Bau des Mikroskops  - Handhabung  - Funktionsweise | RG  HRG  G | E: Modelle anfertigen und vergleichen, Präparate anfertigen, Mikroskopie, Zeichnen  K: die Aussagekraft von Modellen fachlich korrekt diskutieren , Schemazeichnungen auf Sachverhalte, z.B. Stofftwechselprozesse, übertragen  B: eigene Zeichnungen in ihrer Detailgetreue und realistischen Darstellung bewerten  N. f. K.: Zellbau und Zellfunktion auf versch. Gewebe anwenden |
| Bau der tierischen Zelle | - Mundschleimhautzellen | RG |
| Bau der Pflanzenzelle | - Zellen der Zwiebelhaut  - Zellen einer grünen Pflanze | RG  RG |
| Einzellige Lebewesen | - Heuaufguss  - Amöbe | RG |

**Thema: 8.4. Evolution**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inhaltliche Schwerpunkte** | **Stundeninhalte** | **Zweige** | **Kompetenz-bereiche**  **E = Erkenntnisgewinn, K = Kommunikation, B =**Bewertung,  N. f. **K.: Nutzung fachlicher Konzepte** |
| Entstehung des Lebens auf der Erde | - Die Erdzeitalter in zeitlicher Einordnung, Pflanzen und Lebewesen  - Fossilien / Fossilisierung  - Kontinentalverschiebung | RG  HRG  beliebig | E: Modellhafte Darstellung der Abstammung mittels individueller und phylogenetischer Stammbäume.  E: Unterscheidung zwischen Ursache und Wirkung bei individuellen Veränderungen und Veränderungen der Arten im Verlauf der Stammesgeschichte.  K: Erläuterung des Artbegriffs. Präsentation von Forschungsmethoden zur Evolution.  K: Erklärung von Evolutionsprozessen mit Hilfe naturgetreuer und schematisch idealisierter Abbildungen.  N. f. K: Vernetzung zum Basiskonzept Struktur und Funktion in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Körperbau, Lebensweise und Lebensraum von Organismen. |
| Vergleichende Morphologie bei Tieren | - von Kiemen zur Lungenatmung oder  - von Flossen zu Beinen  - Analoge und homologe Organe | RG  beliebig |
| Reaktionen auf Änderungen der Umweltbedingungen, verwandtschaftliche Beziehungen | - Dinosaurier  - Brückentiere (Archaeopteryx, Quastenflosser, Schnabeltier)  - Entwicklung des Pferdes | HR  RG  beliebig |
| Entwicklung des Menschen | Morphologische Veränderungen:  - aufrechter Gang/Wirbelsäule  - Standfuß/Greifhand  - Gehirn- und Intellegenzentwicklung  - Kulturelle Entwicklung  - Stammbäume des Menschen | HRG  beliebig  beliebig |
| Selektionstheorien | Darwin-Lamarck im Vergleich  Evolutionstheorie nach Darwin | beliebig |