**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 | HRGHRG | K: Interpretation von Beobachtungen, Abbildungen, DiskussionenK: Erläuterung biologischer Grundlagen zur Empfängnis und EmpfängnisverhütungK: Darlegung eigener Intentionen und Haltungen bezüglich partnerschaftlichen Verhaltens.B: Verhalten bewertenB: 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 | HRGRGG |
| Ablauf der Schwangerschaft und der Geburt | - Empfängnis und Verhütung- Entwicklung von Embryo und Fötus- Geburt | HRGHRHR |
| 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 | HRGRGHRG | E: Modell des Suchtkreislaufs anwenden auf versch. LebensläufeK: Quelltexte, Lebensläufe kritisch auswerten, Sachverhalte diskutierenB: 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 | RGHRGG | E: Modelle anfertigen und vergleichen, Präparate anfertigen, Mikroskopie, ZeichnenK: die Aussagekraft von Modellen fachlich korrekt diskutieren , Schemazeichnungen auf Sachverhalte, z.B. Stofftwechselprozesse, übertragenB: eigene Zeichnungen in ihrer Detailgetreue und realistischen Darstellung bewertenN. 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  | RGRG |
| 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 | RGHRGbeliebig | 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 | RGbeliebig |
| Reaktionen auf Änderungen der Umweltbedingungen, verwandtschaftliche Beziehungen | - Dinosaurier- Brückentiere (Archaeopteryx, Quastenflosser, Schnabeltier)- Entwicklung des Pferdes | HRRGbeliebig |
| Entwicklung des Menschen | Morphologische Veränderungen:- aufrechter Gang/Wirbelsäule- Standfuß/Greifhand- Gehirn- und Intellegenzentwicklung- Kulturelle Entwicklung- Stammbäume des Menschen | HRGbeliebigbeliebig |
| Selektionstheorien | Darwin-Lamarck im VergleichEvolutionstheorie nach Darwin | beliebig |