



Das fachspezifische Curriculum im Fach Biologie

Jahrgang 8

Folgende Beschlüsse wurden durch die Fachkonferenz festgelegt und sind allgemein verbindlich:

1. Differenzierung: Die Differenzierung erfolgt über verschiedene Aufgaben- und Textformate, da die grundsätzlichen Inhalte für alle Schülerinnen und Schüler relevant sind. Inhaltliche Differenzierungen werden an die jeweiligen Lerngruppen angepasst.
2. Die basalen Kompetenzen werden gefördert, indem
 - a) im Bereich der Sprachlichen Kompetenzen regelmäßig das Sprechen, Lesen und Schreiben anhand fachbezogener Texte geübt wird,
 - b) im Bereich der Kognitiven Kompetenzen die selektive Aufmerksamkeit und das Arbeitsgedächtnis durch fachbezogene Übungen und Anwendungen gefördert und Lernstrategien regelmäßig reflektiert werden,
 - c) im Bereich der Sozial-emotionalen Kompetenzen regelmäßig in Partner- und Gruppenarbeit an Aufgabenformaten gearbeitet wird, die eine Reflexion des eigenen Handelns ermöglichen und fördern.
 - d) im Bereich der Mathematischen Kompetenzen Lösungsstrategien mithilfe systematischen Probierens, Entnehmen relevanter Informationen aus Texten und Auswählen geeigneter Darstellungsformen geübt werden.
3. Sprachbildung: Fachbegriffe und unbekannte Begriffe werden durchgängig aufgenommen und definiert, ggf. unter Zuhilfenahme oder Entwicklung von Wörterlisten.
4. Die Überfachlichen Kompetenzen werden gefördert, indem
 - a) Selbstreflexionen angeregt und Rückmeldungen zu Engagement, Lernmotivation und Ausdauer erfolgen,
 - b) Lernstrategien und die Bereitschaft zur Problemlösung durch angemessene Aufgabenstellungen angeregt, und
 - c) in Teamstrukturen die Kooperationsfähigkeit und der konstruktive Umgang mit Konflikten und Vielfalt geübt werden.
5. Das Fachcurriculum wird auf Grund sich ändernder Bedingungen, fachlicher Vorgaben und Bedarfe der Lernenden regelmäßig evaluiert und überarbeitet.



In Jahrgang 8 erfolgen zwei schriftliche Leistungsnachweise in Form von Klassenarbeiten. Über weitergehende Leistungsbeurteilungen entscheidet die Lehrkraft im Unterrichtsverlauf.



**Das fachspezifische Curriculum im Fach Biologie
Jahrgang 8**

Thema: Zelle

(Vorschlag: 1. Thema, Dauer ca. 10 Wochen)

Basiskonzepte und inhaltliche Kompetenzen	Inhalte	Methoden/ Arbeitsmaterial/ digitale Medien	Bewertung
<p>Kompartimentierung</p> <p>Schülerinnen und Schüler... ...beschreiben Lebewesen auf zellulärer und molekularer Ebene</p>	<p>- Aufbau von Zellen</p>	<p>Förderung der Lesefähigkeit</p> <p>Medien: Abbildungen, Modelle, Mediathek, Texte, Filmanalysen</p>	<p>Modellgestaltung Videogestaltung schriftlicher Test Referate Plakatgestaltung Ordnerbewertung Themenheft Lapbook Padlet E-Book</p>
<p>Struktur und Funktion</p> <p>Schülerinnen und Schüler... ... unterscheiden pro- und eukaryotische Zellen in ihrer Struktur. ... erkennen, dass differenzierte Zelltypen spezifische Funktion haben. ... bestimmen bei vielzelligen Organismen die Funktion des entsprechenden Gewebes.</p>	<p>- Unterscheidungsmerkmale</p> <p>- Unterschiede pflanzlicher und tierischer Zelltypen</p> <p>- Bestandteile der Zellen: Cytoplasma, Zellkern, Chloroplasten, Vakuole, Zellwand, Zellmembran</p>	<p>Mikroskop und Präparate</p>	



**Das fachspezifische Curriculum im Fach Biologie
Jahrgang 8**

Thema: Gesunderhaltung
(Vorschlag: 2 . Thema, Dauer ca. 10 Wochen)

Basiskonzepte und inhaltliche Kompetenzen	Inhalte	Methoden/ Arbeitsmaterial/ digitale Medien	Bewertung
<p>Reproduktion</p> <p>Schülerinnen und Schüler...</p> <p>... erkennen, dass Viren sich grundlegend in ihrer Vermehrung von Pro- und Eukaryoten unterscheiden.</p>	<p>- Vermehrung von Viren (und Pro-, sowie Eukaryoten, vgl. Curriculum „Zelle“)</p>	<p>Förderung der Lesefähigkeit</p>	<p>Modellgestaltung Videogestaltung schriftlicher Test Referate Plakatgestaltung</p>
<p>Steuerung und Regelung</p> <p>Schülerinnen und Schüler...</p> <p>... erkennen, dass Immunsysteme Individuen steuern.</p>	<p>- Bestandteile des Immunsystems - Antigen-Antikörper-Reaktion - Infektionskrankheiten - Immunisierung</p>	<p>Medien: Abbildungen, Modelle, Mediathek, Texte, Filmanalysen</p>	<p>Ordnerbewertung Themenheft Lapbook Padlet E-Book</p>



**Das fachspezifische Curriculum im Fach Biologie
Jahrgang 8**

Thema: Gesunderhaltung
(Vorschlag: 3. Thema, Dauer ca. 10 Wochen)

Basiskonzepte und inhaltliche Kompetenzen	Inhalte	Methoden/ Arbeitsmaterial/ digitale Medien	Bewertung
<p>Reproduktion</p> <p>Schülerinnen und Schüler...</p> <p>... erkennen, dass die Sexualität des Menschen biologische und persönliche Aspekte umfasst.</p> <p>... erkennen, dass die Sexualität des Menschen auch soziale und kulturelle Aspekte umfasst.</p> <p>... erkennen, dass die Sexualität die Gesundheit beeinflusst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale (Funktion und Bestandteile) - Reifung von Eizellen und Spermien und ihren Weg veranschaulichen - Schwangerschaft und Geburt: Phasen der Befruchtung, Entstehung von ein- und zweieiigen Zwillingen, embryonalen Entwicklung - sexuelle Identitäten - Schwangerschaftskontrolle: Verhütungsmittel und ihre Anwendung (Pille, Kondom, Spirale, Diaphragma), Vor- und Nachteile benennen - Umgang mit Sexualpartnern - Hetero- und Homosexualität - sexuell übertragbare Krankheiten und deren Prävention, u.a. HIV / Aids - Hygienemaßnahmen 	<p>Förderung der Lesefähigkeit</p> <p>Medien: Abbildungen, Modelle, Mediathek, Texte, Filmanalysen</p> <p>Material: BZgA</p>	<p>Modellgestaltung Videogestaltung schriftlicher Test Referate Plakatgestaltung Ordnerbewertung Themenheft Lapbook Padlet E-Book</p>



<p>Steuerung und Regelung</p> <p>Schülerinnen und Schüler... ... beschreiben und erklären die Steuerung von Individuen auf Grund des Hormonsystems.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Veränderungen während der Pubertät (Körper und Geist)- Hormone als Auslöser der Pubertät- Hormondrüsen als Produktionsstätte der Hormone- Rolle der Hormone in der menschlichen Sexualität- Menstruationszyklus		
--	---	--	--