
Prüfungsteilnehmer

Prüfungstermin

Einzelprüfungsnummer

Kennzahl: _____

Kennwort: _____

Arbeitsplatz-Nr.: _____

**Herbst
2018**

44217

**Erste Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen
— Prüfungsaufgaben —**

Fach: Biologie (Unterrichtsfach)

Einzelprüfung: Fachdidaktik - Grundschulen

Anzahl der gestellten Themen (Aufgaben): 3

Anzahl der Druckseiten dieser Vorlage: 4

Bitte wenden!

Thema Nr. 1

Schülervorstellungen im Biologieunterricht

1. Erklären Sie, weshalb es wichtig ist, vorhandene Schülervorstellungen im Unterricht zu beachten! Berücksichtigen Sie hierbei die „Conceptual Change“-Theorie! Erläutern Sie, wieso die deutsche Übersetzung der Konzeptveränderung dem Begriff des Konzeptwechsels vorzuziehen ist!
2. „Die Bakterien fressen ein Loch in den Zahn“ ist eine typische Schülervorstellung zum Thema Zähne und Zahngesundheit. Stellen Sie eine begründete Vermutung über den Ursprung dieser Vorstellung auf und beschreiben Sie eine unterrichtliche Möglichkeit diese zu verändern!
3. Artikulieren Sie unter Einbezug einer naturwissenschaftlichen Arbeitsweise eine problemorientierte Unterrichtsdoppelstunde von 90 Minuten, in der eine typische Schülervorstellung zum Lernbereich „Körper und Gesundheit“ thematisiert wird! Geben Sie Unterrichtsmittel und Feinziele an!

Thema Nr. 2

Lernen und Arbeiten im Schulgarten im Biologieunterricht

Die Kenntnis von Lebewesen, biologischen Phänomenen, Begriffen, Prinzipien und Fakten sowie ihre Zuordnung zu den Basiskonzepten sind zusammenfassend formuliert die Ziele des Kompetenzbereichs Fachwissen der Nationalen Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss.

1. Geben Sie in Form von Stichpunkten an, welche Kenntnisse über Lebewesen, biologische Phänomene, Begriffe und Prinzipien in den Jahrgangsstufen 1/2 im Heimat- und Sachunterricht erarbeitet werden sollen!
2. Beschreiben Sie die Basiskonzepte und ordnen Sie die Lehrplaninhalte den Basiskonzepten zu! Begründen Sie die Zuordnung!
3. Erläutern Sie nun ausführlich anhand von drei Lehrplaninhalten aus den Jahrgangsstufen 1/2, welche Rolle in diesen Zusammenhängen Lernen und Arbeiten im Schulgarten spielen kann!
4. Wählen Sie ein unter Aufgabe 3 genanntes Thema aus und formulieren Sie dazu Stundenthemen und Lernziele für mindestens drei aufeinander bezogene Unterrichtsstunden!
5. Beschreiben Sie ausführlich eine Erarbeitungsphase zu einer Stunde im Schulgarten, in der dem Aufbau von Fachwissen eine wichtige Bedeutung zukommt! Gehen Sie dabei auch auf die Auswahl der Pflanzen und/oder Tiere sowie weiterer Unterrichtsmittel ein!

Thema Nr. 3

Kompetenzbereich „Kommunikation“

1. In den Nationalen Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss steht die Kommunikation als gleichwertiger Kompetenzbereich neben den Bereichen Fachwissen, Erkenntnisgewinnung und Bewertung.
 - 1.1. Geben Sie überblicksmäßig an, welche Fähigkeiten im Zusammenhang mit Kommunikationskompetenz laut KMK-Beschluss erworben und gefördert werden sollen!
 - 1.2. Erläutern Sie dann anhand einiger sinngemäß wiedergegebener Kompetenzerwartungen im LehrplanPLUS der Grundschule, inwieweit Kommunikationskompetenz im Biologieunterricht der Grundschule angebahnt werden soll und ordnen Sie konkrete Lehrplaninhalte zu!
2. „Ausgehend von der Alltagssprache verwenden die Schülerinnen und Schüler eine am Kind orientierte Fachsprache und einfache fachgemäße Darstellungsweisen [...]“ (LehrplanPLUS Grundschule – Heimat- und Sachunterricht – Fachprofile)
 - 2.1 Erläutern Sie am Beispiel der „Entwicklung einer ausgewählten Tierart“, welche fachlichen Inhalte erarbeitet werden sollen!
 - 2.2 Beschreiben Sie detailliert Darstellungsformen, die Sie auswählen würden, damit die Schülerinnen und Schüler Erkenntnisse zu diesem Thema gewinnen, beschreiben, dokumentieren und präsentieren können!
 - 2.3 Wählen Sie nun eine Darstellungsform aus und begründen Sie Ihre Auswahl und nötige Elementarisierungen im Zusammenhang mit der Förderung von Kommunikationskompetenz!
3. Entwerfen Sie eine Aufgabe für eine Erarbeitungs- oder Sicherungsphase zu diesem Thema, mit der Sie gezielt die fachsprachliche Kompetenz der Schülerinnen und Schüler fördern können!