
Prüfungsteilnehmer	Prüfungstermin	Einzelprüfungsnummer
---------------------------	-----------------------	-----------------------------

Kennzahl: _____

Kennwort: _____

Arbeitsplatz-Nr.: _____

**Frühjahr
2013**

34211

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

Fach: **Didaktiken einer Fächergruppe der Hauptschule**

Einzelprüfung: **Didaktik - Biologie**

Anzahl der gestellten Themen (Aufgaben): **3**

Anzahl der Druckseiten dieser Vorlage: **3**

Bitte wenden!

Thema Nr. 1

In der Jahrgangsstufe 5 lernen Schülerinnen und Schüler wichtige Merkmale von Säugetieren kennen.

1. Beschreiben Sie ausführlich allgemeine Merkmale von Säugetieren (Aussehen, Grundbauplan, Stoffwechsel und Ernährung, Fortpflanzung, Sinnesleistungen)!
2. Zur Erkundung von Säugetieren bieten sich Unterrichtsgänge zu außerschulischen Lernorten an. Stellen Sie kurz in fachlicher und didaktischer Hinsicht die Bedeutung außerschulischer Lernorte für die Erarbeitung einiger unter Aufgabe 1 beschriebener Merkmale dar!
3. Vertreter der Klasse der Säugetiere kommen in allen Lebensräumen der Erde vor.
 - 3.1 Zeigen Sie an einem selbst gewählten Beispiel auf, welche Variationen der Bauplan von Säugetieren in Anpassung an einen bestimmten Lebensraum aufweist!
 - 3.2 Stellen Sie dar, wie Sie Schülerinnen und Schülern durch Betrachtung, Beobachtung und Vergleich bzw. durch einfache Modellversuche Zusammenhänge zwischen Lebensraum bzw. Lebensweise und Körperbau veranschaulichen können!
4. Entwerfen Sie zu einem Aspekt der Thematik eine Unterrichtsstunde in Form eines Artikulationsschemas! Geben Sie das Stundenthema, Lernziele, Unterrichtsmittel und -methoden an!

Thema Nr. 2

In der Jahrgangsstufe 8 der Haupt-/Mittelschule wird im Rahmen des Themenbereichs „Lebensgemeinschaft Wald“ u. a. die „Fotosynthese“ behandelt.

1. Stellen Sie die wesentlichen Vorgänge bei der Fotosynthese dar!
2. Zeigen Sie konkret auf, wie Sie bei der Erarbeitung der oben genannten Thematik didaktisch reduzieren würden!
 - 3.1 Entwerfen Sie zur Thematik eine mehrstündige Unterrichtseinheit, indem Sie jeweils problemorientierte Stundenthemen und Lernziele formulieren!
 - 3.2 Beschreiben Sie exemplarisch an einer Unterrichtsstunde, wie Sie die Schülerinnen und Schüler jeweils zur Problemfindung anregen!

Thema Nr. 3

In der Jahrgangsstufe 7 der Haupt-/Mittelschule wird die „Atmung des Menschen“ behandelt.

1. Beschreiben Sie zunächst den Atemweg, wichtige Atmungsorgane, den Gasaustausch sowie die Atemmechanik!
 2. Bei der Klärung biologischer Fragestellungen kommt den naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen auch im Unterricht große Bedeutung zu. Beschreiben Sie für die in Aufgabe 1 angegebenen Aspekte, mit welchen naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen Schülerinnen und Schüler zu Erkenntnissen gelangen können!
 3. Entwerfen Sie zur Thematik in Form eines Artikulationsschemas eine problemorientierte Unterrichtseinheit (max. 90 min), in welcher Schülerinnen und Schüler naturwissenschaftliche Arbeitsweisen selbst durchführen können! Formulieren Sie dazu konkrete Arbeitsaufträge und geben Sie die Lernziele an!
-