
Prüfungsteilnehmer

Prüfungstermin

Einzelprüfungsnummer

Kennzahl: _____

Kennwort: _____

Arbeitsplatz-Nr.: _____

**Frühjahr
2012**

44218

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

Fach: **Biologie (Unterrichtsfach)**

Einzelprüfung: **Fachdidaktik - Hauptschulen**

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

Anzahl der Druckseiten dieser Vorlage: **3**

Bitte wenden!

Thema Nr. 1

Experimentieren im Physik-Chemie-Biologie-Unterricht der Hauptschule

1. Begründen Sie umfassend, warum fachgemäße Arbeitsweisen grundsätzlich unabdingbarer Bestandteil des Biologieunterrichts sein müssen!
2. a) Grenzen Sie die Begriffe Experiment und Versuch voneinander ab und stellen Sie anhand von drei Aspekten dar, wie sich ein fachwissenschaftliches Experiment von einem Schulexperiment unterscheidet!
b) Die Schülerinnen und Schüler „wenden Schritte aus dem experimentellen Weg der Erkenntnisgewinnung zur Erklärung an“. Erläutern Sie diese Forderung aus den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz von 2004 im Bereich der Erkenntnisgewinnung, indem Sie zunächst den Weg der induktiven Erkenntnisgewinnung darlegen und anschließend Parallelen zur problemorientierten Artikulation im Biologieunterricht aufzeigen!
3. Wählen Sie ein Thema aus dem Lehrplan und artikulieren Sie eine Biologiestunde, in der diese zentrale Erkundungsform eine wesentliche Rolle spielt! Erstellen Sie hierzu auch operationalisierte Lernziele!

Thema Nr. 2

Originalbegegnungen im Physik-Chemie-Biologie-Unterricht der Hauptschule

1. Begründen Sie detailliert, warum der Originalbegegnung ein besonderer Stellenwert im Physik-Chemie-Biologie-Unterricht der Hauptschule zukommt!
2. a) Erläutern Sie explizit, inwiefern die Vielfalt der Originale in besonderer Weise dazu geeignet ist, die Schüler mit fachgemäßen Arbeitsweisen vertraut zu machen. Veranschaulichen Sie Ihre Ausführungen durch fünf unterschiedliche Beispiele aus dem Lehrplan der Hauptschule!
b) Führen Sie aus, was Sie als Lehrkraft alles beachten müssen, wenn Sie mit lebenden Tieren und Pflanzen in der Schule arbeiten möchten!
3. Entwerfen Sie eine Unterrichtsstunde (oder -doppelstunde) zu einem von Ihnen gewählten Thema des Lehrplans der Hauptschule, in der eine fachgemäße Arbeitsweise mit einem lebenden Realobjekt im Vordergrund steht! Geben Sie dazu die Lernziele an und entwerfen Sie ein geeignetes Artikulationsschema!

Thema Nr. 3

Schülervorstellungen

1. Legen Sie anhand konkreter Beispiele die Bedeutung von Schülervorstellungen für das Lernen im Biologieunterricht dar!
2. Das „Modell der Didaktischen Rekonstruktion“ schlägt eine Möglichkeit vor, mit den Schülervorstellungen umzugehen. Erläutern Sie das Modell!
3. Entwerfen Sie eine Unterrichtsstunde (oder -doppelstunde), in der die Vorgehensweise der Didaktischen Rekonstruktion deutlich wird! Stellen Sie dazu ein Artikulationsschema einschließlich der Lernziele vor!