Modulbeschreibung 21-SU12C Chemie und ihre Didaktik im Sachunterricht

Fakultät für Chemie

Version vom 07.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/74894618

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

21-SU12C Chemie und ihre Didaktik im Sachunterricht

Fakultät

Fakultät für Chemie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Stefanie Schwedler

Turnus (Beginn)

Auslaufend

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden haben bereits erste Kenntnisse über Inhalte des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts erworben (Modul 69-SU2 Naturwissenschaften) und vertiefen in diesem Modul exemplarisch ihre Kenntnisse in der Naturwissenschaft Chemie, wobei neben der methodischen Vorgehensweise der Fachwissenschaft auch die interdisziplinären Bezüge zu den anderen Naturwissenschaften Physik und Biologie herausgestellt werden. Dabei steht der Sachunterrichtsbezug im Vordergrund und fachdidaktische Verknüpfungen werden hergestellt.
Die Studierenden kennen die wesentlichen Arbeits- und Erkenntnismethoden der Chemie und können sicher grundschulrelevant experimentieren.
Die für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht relevanten Lehrplaninhalte werden aus der Sicht der Chemie vertiefend inhaltlich und experimentell aufbereitet.

Lehrinhalte

Sachunterrichtsrelevante Inhalte werden aus Sicht der Fachperspektive Chemie vertiefend behandelt, so dass die Studierenden anhand ausgewählter Themenfelder Einblick in die Methoden der Fachwissenschaft Chemie gewinnen und ein fundiertes chemisches Grundlagenwissen mit Bezug zum Sachunterricht erhalten. Darüber hinaus werden Bezüge zu den Fachdisziplinen Physik und Biologie aus der Sicht des Fachs Chemie hergestellt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in der Vermittlung von experimentellen Grundfertigkeiten in Rahmen eines Praktikums, wobei die Schulrelevanz der chemischen Versuche im Blick gehalten wird.
Während der Veranstaltungen wird zudem auch immer eine Verknüpfung zu verschiedenen sachunterrichtsrelevanten fachdidaktischen Inhalten hergestellt um die Studierenden für z.B. Lernschwierigkeiten der GrundschülerInnen und Überwindung dieser Probleme zu sensibilisieren.

Empfohlene Vorkenntnisse

69-SU1_a und 69-SU2

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Hinweis Schwerpunktfach Sachunterricht:
Wird im Bachelor das Wahlpflichtmodul 21-SU12C absolviert, ist im Modul 69-SU11 das Element "Sachunterrichtsdidaktik aus naturwissenschaftlicher Fachperspektive: Theorie, Diagnose und Förderung" zu erbringen und die Modulprüfung in diesem Element zu absolvieren. Es müssen in 21-SU12C und 69-SU11 zwei verschiedene Bezugsfächer gewählt werden, das Element "Sachunterrichtsdidaktik aus naturwissenschaftlicher Fachperspektive: Theorie, Diagnose und Förderung" im Modul 69-SU11 ist daher in Biologie oder Physik zu wählen.
Im Master ist das Modul 22-SU12G oder 30-SU12S zu wählen.

Hinweis Fach Sachunterricht:
Wird im Bachelor das Wahlpflichtmodul 21-SU12C absolviert, ist im Master im Modul 69-SU13 das Element "Sachunterrichtsdidaktik aus gesellschaftswissenschaftlicher Fachperspektive: Theorie, Diagnose und Förderung" zu erbringen und die Modulprüfung in diesem Element zu absolvieren.

Modulstruktur: 2 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Chemie im Sachunterricht	Vorlesung	SoSe	90 h (30 + 60)	3 [Pr]
Experimente im Sachunterricht	Übung mit Praktikum	WiSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
vertiefende Experimente im Sachunterricht	Übung mit Praktikum	WiSe	60 h (30 + 30)	2 [SL]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Experimente im Sachunterricht (Übung mit Praktikum)** *Die Studienleistung wird durch die Erstellung von Protokollen zu ausgewählten Experimenten und die Bearbeitung von Übungsaufgaben erbracht.*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **vertiefende Experimente im Sachunterricht (Übung mit Praktikum)** *Die Studienleistung wird durch die Erstellung von Protokollen zu ausgewählten Experimenten und die Bearbeitung von Übungsaufgaben erbracht.*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Chemie im Sachunterricht (Vorlesung)** *(e-)Klausur von 1,5 Stunden Dauer.*	e-Klausur o. Klausur	1	60h	2

Weitere Hinweise

Bisheriger Angebotsturnus war jedes Semester.

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen