Modulbeschreibung 21-SC-23 Lab Course in Inorganic Chemistry for Alignment

Fakultät für Chemie

Version vom 26.11.2026

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/694343723

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

21-SC-23 Lab Course in Inorganic Chemistry for Alignment

Fakultät

Fakultät für Chemie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Thorsten Glaser

Prof. Dr. Berthold Hoge

Prof. Dr. Norbert W. Mitzel

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Nach Abschluss des Praktikums sind die Studierenden vertraut im Umgang mit chemischen Gefahrstoffen. Die Studierenden können Vorbereitungen für die Durchführung von chemischen Reaktionen aus dem Bereich der Anorganischen Chemie treffen. Die Studierenden kennen die Notwendigkeit des präzisen Arbeitens in der präparativen anorganischen und analytischen Chemie. Die Studierenden sind in der Lage, sich anhand geeigneter Literatur ausreichend auf einfache und fortgeschrittene Versuche der Anorganischen Chemie vorzubereiten. Dieses beinhaltet neben theoretischen Grundlagen die Recherche sowie die Zusammenfassung der Gefahrenpotentiale der relevanten Chemikalien unter Zuhilfenahme einschlägiger Datenbanken. Sie haben gelernt, einfache und fortgeschrittene anorganische Experimente mit Hilfe einer schriftlichen Anleitung und der Vermittlung gegebenenfalls notwendiger neuer Arbeitstechniken selbstständig und sicher durchzuführen. Sie beherrschen die Führung eines Laborjournals in einer Form, die der guten wissenschaftlichen Praxis genügt. Die Studierenden können umfassende Auswertungen der experimentellen Ergebnisse auf Grundlage der bisher erlernten theoretischen Kenntnisse schriftlich erarbeiten und sind in der Lage, die Erkenntnisse in einem wissenschaftlichen Gespräch darzustellen.

Lehrinhalte

Im Modul werden Versuche zum Erwerben praktischer Erfahrung im Labor durchgeführt. Die Auswahl der Versuche erfolgt individuell auf der Basis der Vorkenntnisse der Studierenden.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Laborpraktikum in anorganischer Chemie	Praktikum	SoSe	150 h (70 + 80)	5

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in *Das Portfolio aus naturwissenschaftlichen Versuchen umfasst 8-12 Versuche, deren Elemente studienbegleitend geprüft werden. Prüfungsbestandteile zu einem Versuch sind grundsätzlich folgende vier Elemente, die nacheinander absolviert werden:* *1. Überprüfung der Vorkenntnisse inklusive sicherheitsrelevanter Aspekte* *2. Durchführung des Experiments und Protokollierung von Durchführung, Beobachtungen und Ergebnissen* *3. Anfertigen eines schriftlichen Versuchsprotokolls oder einer mündlichen Ergebnispräsentation* *4. Gespräch über das Versuchsprotokoll, die Ergebnisse und die Theorie des Versuchs (Abtestat)* *Jeweils nachfolgende Elemente des Versuchs können nur begonnen werden, wenn die vorherigen Elemente bestanden wurden. Bei einzelnen Versuchen können nach entsprechender Ankündigung einzelne Elemente entfallen oder bezogen auf Punkt 2 auch durch theoretisierte Elemente ersetzt werden, sofern die mit dem Versuch verknüpften Lernziele dadurch erreicht werden. Ein Versuch ist bestanden, wenn alle vier Elemente jeweils erbracht wurden und den Anforderungen trotz bestehender Mängel genügen.* *Ist ein Element eines Versuches nicht bestanden, bestehen zwei Möglichkeiten:* *a) Der gesamte Versuch kann wiederholt werden oder* *b) es können einzelne Elemente wiederholt werden, sofern bereits Elemente mit „bestanden“ gewertet und damit einzelne Lernziele des Versuchs erreicht wurden.* *Hierüber entscheidet die prüfungsberechtigte Person.* *Der Versuch bzw. einzelne Elemente eines Versuchs können auf diese Weise maximal einmal wiederholt werden. Insgesamt können pro Praktikum und Portfolio zwei Versuche in dem zuvor genannten Sinn wiederholt werden.*	Portfolio	unbenotet	-	-

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