

**IN DEM AKADEMISCHEN JAHR 2024/25 GÜLTIGES KURSPROGRAMM  
für Studenten im I. Jahrgang**

<b>Name des Faches: Grundlagen der allgemeinen Chemie</b>							
<b>Studiengang:</b> Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)							
<b>Form des Studiums:</b> Direktstudium							
<b>Abgekürzter Name des Faches: Grundl. der Allg. Chemie</b>							
<b>Englischer Name des Faches: Basics of General Chemistry</b>							
<b>Neptun-Kode des Faches: GYSGYK322G1N</b>							
<b>Einordnung des Faches:</b> Pflichtfach/ <u>Wahlfach</u> /Kriteriumsfach							
<b>Den Unterricht ausübende Organisationseinheit: Semmelweis Universität Fakultät für Pharmazeutische Wissenschaften</b>							
<b>Institut für Pharmazeutische Chemie</b>							
<b>Name des Lehrbeauftragtes:</b>  Dr. Arash Mirzahosseini  <b>Kontaktdaten:</b> <b>E-mail:</b> mirzahosseini.arash@semmelweis.hu				<b>Stellung, akademischer Grad:</b>			
<b>Weitere Lehrbeauftragten:</b> <b>(Theorie/Praktikum)</b>   <b>E-Mail:</b>				<b>Stellung, akademischer Grad:</b>			
<b>Zahl der Kontaktstunden pro Woche:</b>  <b>2 Std</b>				<b>Kreditwert des Faches:</b>  <b>2 Kredit</b>			
<b>Inhalt des Faches:</b> Der Zweck dieses Faches besteht darin, eine solide Grundlage für Berechnungen für den erfolgreichen Abschluss von Allgemeine und Anorganische Chemie I zu vermitteln.							
<b>Kurzbeschreibung der Thematik des Faches:</b> Die Allgemeine Chemie für Pharmazeuten beschäftigt sich mit den elementaren Grundlagen der Chemie und umfasst die gesamte, nicht spezialisierte Chemie, somit die Grundlagen der Chemie, die in allen Teilbereichen von Bedeutung sind. Ohne ein Mindestverständnis für den Aufbau der Atome, der Eigenschaften der verschiedenen chemischen Bindungen in den Molekülen, des grundlegenden Verhaltens von Säuren und Basen und der verschiedenen Konzepte von Oxidation und Reduktion kann man sich nicht in die chemischen Spezialgebiete einarbeiten. Insofern steht die Allgemeine Chemie am Anfang der Pharmazieausbildung und ist für die nähere Beschäftigung mit der Chemie und Pharmazie unentbehrlich.							
<b>Kursdaten</b>							
<b>Empfohlenes Semester der Fachaufnahme</b>	<b>Vorlesung (pro Woche)</b>	<b>Praktikum (pro Woche)</b>	<b>Kontakt-Stunde (pro Woche)</b>	<b>Individuelle Stunde</b>	<b>Gesamtstundenzahl</b>	<b>Semester</b>	<b>Zahl der Konsultation</b>
<b>1.Semester</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	-	je nach Bedarf	<b>98</b>	<b>Wintersemester</b>	-

**Programm des Semesters**

**Thematik der Vorlesungen (pro Woche):**

1. Woche: Einstufungstest

2. Woche: Nomenklatur anorganischer Verbindungen. Säure-Base-Systeme. Berechnungen mit Konzentrationen.

3. Woche: Nomenklatur koordinative Verbindungen. Berechnungen mit Konzentrationen. Verdünnung, Umkristallization.

4. Woche: Lösungen und heterogene Systeme. Der Gaszustand, Gasgesetze.

5. Woche: 1. Klausur.

6. Woche: Hydrolyse. Redoxreaktionen.

7. Woche: Berechnungen mit Redoxreaktionen.

8. Woche: Elektrochemie.

9. Woche: 2. Klausur.

10. Woche: Säure-Base-Begriffe, pH-Berechnung.

11. Woche: pH-Berechnung. Thermische Zersetzung.

12. Woche: pH-Berechnung, Zusammensetzung.

13. Woche: 3. Klausur.

14. Woche: Nachholmöglichkeit.

**Andere Fächer (Pflicht- und Wahlfächer), die mit dem Fachgebiet des jeweiligen Kurses zusammenhängen: Allgemeine Chemie**

**Ordnung und Möglichkeit der Konsultationen:**

Je nach Bedarf

#### ***Kursanforderungen***

**Voraussetzung(en) der Kursaufnahme: Keine**

**Anforderungen der Teilnahme am Unterricht, Zahl der möglichen Abwesenheit, Bescheinigung der Abwesenheit, Nachholmöglichkeiten:** Gemäß der StPO.

**Methoden der Bewertung und Messung von Studienleistungen\*\*\*, Form, Zahl, Thema, Datum der Bewertung der Teilleistungen während des Semesters bzw., Nachhol- und Verbesserungsmöglichkeiten: (Gemäß §§ 25-28. der StPO)**

Während des Semesters (5., 9. und 13. Woche) finden 3 Tests statt. Diese Prüfungen können insgesamt in der 14. Woche oder in der ersten Woche des Prüfungszeitraums schriftlich korrigiert werden (Wiederholung). Die Gesamtnote ergibt sich aus dem Mittel der 3 Prüfungen bzw. der Note der Wiederholungsprüfung.

**Bedingung(en) der Unterschrift am Semesterende (Gemäß § 29. der StPO)**

Die Unterschrift wird erteilt, wenn die Abwesenheiten die zulässige Grenze nicht überschreiten.

**Zahl und Typ und Abgabefrist der individuellen studentischen Arbeit während des Semesters:**

-

### **Überprüfung des Wissens am Semesterende:**

Unterschrift\*/Praktikumsnote\*/Kolloquium\*/Rigorosum/Projektarbeit\* (Bitte, das Richtige zu unterstreichen)

**Prüfungsanforderungen** (Themenkatalog, Themen der Testprüfung, Pflichtparameter, Abbildungen, Begriffe, Liste der Berechnungen, praktische Fertigkeiten, bzw. die Themen der als Prüfung anerkannten Projektarbeiten und deren Bewertungskriterien):

gemäß der im MOODLE veröffentlichten Anforderungen

- Grundkenntnisse in Berechnungen im Zusammenhang mit: Konzentrationen, Kristallisation, Stöchiometrie, pH-Wert, Elektrochemie
- Grundkenntnisse im chemischer Reaktionsgleichungen
- Für den erfolgreichen Abschluss des Fachs müssen in den 3 Prüfungen (bzw. deren Wiederholung) kumulativ mindestens 50 % der Leistung erbracht werden

### **Form der Leistungskontrolle am Semesterende:**

schriftlich/mündlich/praktische/Projektarbeit/kombinierte Prüfung (gemäß § 30 der StPO)\*

(Bitte, das Richtige zu unterstreichen)

### **Möglichkeiten und Bedingungen von Notenempfehlung: -**

**Liste der Lehrmaterialen, die zum Erwerben der fachlichen Kenntnisse des jeweiligen Kurses dienen (Notizen, Lehrbücher, Skripte, Fachliteratur). Es muss eindeutig angegeben werden, welche Teile der Lehrmaterialen zum Erwerb der jeweiligen Anforderungen benötigt sind (themenweise):**

Vorlesungsmaterial und ausgearbeitete Beispiele während der Vorlesungen

### **Möglichkeit der parallelen Kursaufnahme bei mehrsemestrigen Fächer gemäß der Stellungnahme der Unterricht ausübenden Organisationseinheit:**

ja\*/nein\*/auf Grundlage einer individuellen Beurteilung\* (Bitte, das Richtige zu unterstreichen)

**Kursbeschreibung erstellt von: Dr. Arash Mirzahosseini**

**\*\* Das Kursprogramm sollte so festgelegt werden, dass eine Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in anderen Einrichtungen möglich ist, und eine Beschreibung der zu erwerbende Kenntnisse, (Teil-)Fertigkeiten, (Teil-)Kompetenzen und Einstellungen enthalten, die die Ausbildungs- und Ergebnisanforderungen des Studiengangs widerspiegeln.**