

Technische Universität Dresden  
Fakultät Chemie und Lebensmittelchemie

**Anlagen zur Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang Chemie  
ab dem Wintersemester 2021/22**

Gültig auf der Basis des Beschlusses des Rates der  
Fakultät Chemie und Lebensmittelchemie  
vom 16.06.2021

## **Anlage 1**

### **Module der Modulsäule „Materialrelevante Chemie“**

Module der Modulsäule „Materialrelevante Chemie“ sind:

1. Polymermaterialien
2. Strukturpolymere
3. Funktionelle Polymere
4. Physikalische Chemie moderner Materialien
5. Methoden in der anorganischen Koordinations- und Molekülchemie
6. Anorganische Materialien
7. Festkörperchemie
8. Vertiefte Anorganische Chemie
9. Computerchemie für Festkörper
10. Biofunctional Polymer Materials for Tissue Engineering
11. Theoretische Spektroskopie

## **Anlage 2**

### **Module der Modulsäule „Biologisch orientierte Chemie“**

Module der Modulsäule „Biologisch orientierte Chemie“ sind:

1. Heterocyclen-Chemie und Metallorganische Synthese
2. Metallorganische Chemie
3. Anwendung der Quantenchemie
4. Syntheseplanung in der Organischen Chemie
5. Holz- und Pflanzenchemie
6. Proteinreinigung und Enzymkinetik
7. Biokatalyse und Sekundärstoffwechselfbiosynthese
8. Praktische Biochemie - Stoffwechsel
9. Angewandte Biochemie
10. Radiopharmazie
11. Bioanorganische Chemie und Pathobiochemie
12. Grundlagen der Hydrochemie
13. Wasseranalytik
14. Chemische Wassertechnologie
15. Chemie der Lebensmittel: Reaktionen und Funktionalitäten der Inhaltsstoffe, Rückstände und Verpackungen
16. Klinische Biochemie

## **Anlage 3**

### **Module des Querschnittsbereiches**

Module des Querschnittsbereiches sind:

1. Theoretische Chemie
2. Methoden der Computersimulation in der Chemie
3. Kristallstrukturbestimmung
4. Chemometrie
5. Moderne Methoden der Analytik
6. Biomimetische Materialsynthese
7. Umwelt- und Radiochemie
8. Spektroelektrochemie
9. Concepts of sustainable Chemistry

## **Anlage 4**

### **Module der Modulsäule „Allgemeinbildende Module“**

Module der Modulsäule „Allgemeinbildende Module“ sind:

1. Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache / EBW-1 (GER B2+) / F1 (GER C1) -Arbeit mit fach- und wissenschaftsbezogenen Texten Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache: Mündliche Kommunikation in Hochschule und Beruf
2. Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache / EBW-2 (GER B2+) / F2 (GER C1) - Mündliche Kommunikation in Hochschule und Beruf
3. Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache / EBW-3 (GER B2+) / F3 (GER C1) - Schriftliche Kommunikation in Hochschule und Beruf, Bewerbungstraining
4. Profilkurs Advanced Professional English
5. Einführung in die angewandte molekulare Biologie und Biotechnologie
6. Grundlagen der Zellbiologie und Molekulargenetik
7. Grundlagen der Mikrobiologie
8. Maschinenbau
9. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre
10. Marketing und Nachhaltige Unternehmensführung
11. Produktion und Logistik
12. Festkörperphysik
13. Atom- und Molekülphysik
14. Quantentheorie – Grundlegende Konzepte
15. Quantentheorie – Weiterführende Konzepte
16. Theoretische Thermodynamik und Statistische Physik

Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können auch andere als die genannten Module gewählt werden.