Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.06.2024 11:44:29
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова"

**УТВЕРЖДАЮ**

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*Проректор по УР* _____ *Ярычев Н.У.*

*"___" _____ 20___ г.*

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол №*

по программе магистратуры

**04.04.01**

04.04.01 Химия

*Программа магистратуры:* Неорганическая химия

*Кафедра:* Химия

*Факультет:* Биолого-химический

| |
|---|
| *Квалификация: Магистр* |
| *Программа подготовки: академическая магистратура* |
| *Форма обучения: Очная* |
| *Срок получения образования: 2г* |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2024

*Учебный год* 2024-2025

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 655 от 13.07.2017

| *Код* | *Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности* |
|---|---|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |

| + | *Основной* | *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|---|---|
| + | + | научно-исследовательский |
| + | - | педагогический |
| + | - | технологический |
| + | - | организационно-управленческий |

**СОГЛАСОВАНО**

Зав. кафедрой _____ */ Солтамурадов Г.Д./*

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Сем. 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Конс |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | 66 | 66 | | 2376 | 2376 | 671 | 1291 | 414 | 23 | 85 | 34 | 119 | |
| **Обязательная часть** | | | | | | 43 | 43 | | 1548 | 1548 | 445 | 725 | 378 | 14 | 51 | | 85 | |
| + | Б1.О.01 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 64 | 98 | 54 | 3 | | | 34 | |
| + | Б1.О.02 | Компьютерные технологии в химической науке и производстве | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 30 | 78 | | | | | | |
| + | Б1.О.03 | Теоретические основы неорганической химии | 1 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 34 | 92 | 54 | 5 | 17 | | 17 | |
| + | Б1.О.04 | Химия твердого тела | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 56 | 54 | | | | | |
| + | Б1.О.05 | Химия функциональных неорганических материалов | 3 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 51 | 111 | 54 | | | | | |
| + | Б1.О.06 | Молекулярная спектроскопия координационных соединений | 3 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 34 | 92 | 54 | | | | | |
| + | Б1.О.07 | Кинетика и равновесие химических реакций | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | | | | | |
| + | Б1.О.08 | Основы неорганического синтеза | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51 | 39 | 54 | | | | | |
| + | Б1.О.09 | Водные растворы электролитов | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 45 | 27 | | | | | | |
| + | Б1.О.10 | Методы анализа и представления научных результатов | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | 2 | 17 | | 17 | |
| + | Б1.О.11 | Химия атмосферы | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 56 | 54 | 4 | 17 | | 17 | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 23 | 23 | | 828 | 828 | 226 | 566 | 36 | 9 | 34 | 34 | 34 | |
| + | Б1.В.01 | Философские проблемы химии | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 17 | 55 | | 2 | 17 | | | |
| + | Б1.В.02 | Управление проектами | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | 2 | 17 | | 17 | |
| + | Б1.В.03 | Культурология | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 15 | 57 | 36 | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Физические методы исследования неорганических веществ и материалов | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 45 | 99 | | | | | | |
| + | Б1.В.05 | Психология и педагогика высшей школы | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 30 | 114 | | | | | | |
| + | Б1.В.06 | Современные проблемы неорганической химии | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 17 | 91 | | 3 | | | 17 | |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)** | | **1** | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **34** | **38** | | 2 | | **34** | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Современные экспериментальные методы в химической лаборатории | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | 2 | | 34 | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Термодинамика кислотно-основного взаимодействия в растворах | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | 2 | | 34 | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)** | | **3** | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **34** | **74** | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Электрохимические методы анализа | | 3 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34 | 74 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Неорганические материалы и физико-химическая идеология их создания | | 3 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34 | 74 | | | | | | |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | 48 | 48 | | 1728 | 1728 | 1040 | 688 | | 9 | | | | 8 |
| **Обязательная часть** | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 444 | 204 | | 3 | | | | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 76 | 32 | | 3 | | | | 4 |
| + | Б2.О.02(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 4 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 148 | 68 | | | | | | |
| + | Б2.О.03(Пд) | Преддипломная практика | | | 4 | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 220 | 104 | | | | | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 30 | 30 | | 1080 | 1080 | 596 | 484 | | 6 | | | | 4 |
| + | Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | 2 | 4 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 152 | 64 | | | | | | |
| + | Б2.В.02(Н) | Научно-исследовательская работа | | 123 | | 18 | 18 | 36 | 648 | 648 | 444 | 204 | | 6 | | | | 4 |
| + | Б2.В.03(П) | Педагогическая практика | | | 4 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 22 | 194 | | | | | | |
| + | Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 4 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 2 | 106 | | | | | | |
| + | Б3.02 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 4 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 20 | 88 | | | | | | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 51 | 93 | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Нанотехнологии. Научные основы | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 17 | 55 | | | | | | |
| + | ФТД.02 | Пробирный анализ | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | | | | | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Сем. 2 | | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | | | Сем. 4 | | | | | | |
| П | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Конс | П | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Конс | П | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Конс | П | СР |
| | 482 | 108 | 19 | 75 | 105 | 15 | | | 399 | 90 | 24 | 102 | 102 | 34 | | | 410 | 216 | | | | | | | |
| | 260 | 108 | 8 | 30 | 75 | | | | 129 | 54 | 21 | 102 | 68 | 34 | | | 336 | 216 | | | | | | | |
| | 74 | | 3 | | 30 | | | | 24 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 15 | 15 | | | | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 92 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 4 | 17 | 17 | | | | 56 | 54 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 6 | 34 | | 17 | | | 111 | 54 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 5 | 17 | | 17 | | | 92 | 54 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 17 | 17 | | | | 38 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 4 | 17 | 34 | | | | 39 | 54 | | | | | | | |
| | | | 2 | 15 | 30 | | | | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 56 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 222 | | 11 | 45 | 30 | 15 | | | 270 | 36 | 3 | | 34 | | | | 74 | | | | | | | | |
| | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 15 | | | | | 57 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4 | 15 | 30 | | | | 99 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4 | 15 | | 15 | | | 114 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **38** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | **34** | | | | **74** | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | 34 | | | | 74 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | 34 | | | | 74 | | | | | | | | |
| 216 | 100 | | 9 | | | | 8 | 216 | 100 | | 6 | | | | 4 | 144 | 68 | | 24 | | | | 12 | 432 | 420 |
| 72 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | 8 | 360 | 172 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | 4 | 144 | 68 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 4 | 216 | 104 |
| 144 | 68 | | 9 | | | | 8 | 216 | 100 | | 6 | | | | 4 | 144 | 68 | | 9 | | | | 4 | 72 | 248 |
| | | | 3 | | | | 4 | 72 | 32 | | | | | | | | | | 3 | | | | 4 | 72 | 32 |
| 144 | 68 | | 6 | | | | 4 | 144 | 68 | | 6 | | | | 4 | 144 | 68 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | 216 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | 22 | | 194 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 2 | | 106 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 20 | | 88 |
| | | | | | | | | | | | 4 | 34 | 17 | | | | 93 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 17 | | | | | 55 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 17 | 17 | | | | 38 | | | | | | | | |

| | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|
| Контроль | Код | Наименование | Компетенции |
| | | | |
| | | | |
| | | | **УК-4.4** |
| | | | **ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3** |
| | | | **ПК (о)-1.1; ПК (о)-2.2** |
| | | | **ОПК-1.2; ПК (о)-1.1** |
| | | | **ОПК-1.2; ПК (о)-1.1; ПК (о)-1.2** |
| | | | **ПК (о)-1.1** |
| | | | **ПК (о)-1.1** |
| | | | **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК (о)-2.1; ПК (о)-2.2** |
| | | | **ПК (о)-1.1** |
| | | | **УК-1.1; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2** |
| | | | **ОПК-2.2** |
| | | | |
| | | | **УК-1.5** |
| | | | **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5** |
| | | | **УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3** |
| | | | **УК-5.3** |
| | | | **УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3** |
| | | | **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4** |
| | | | **ПК (р)-1.1; ПК (р)-1.2** |
| | | | **ПК (р)-1.1; ПК (р)-1.2** |
| | | | **ПК (р)-1.3** |
| | | | **ПК (р)-1.3** |
| | | | **ПК (р)-1.3** |
| | | | **ПК (р)-1.1; ПК (р)-1.2; ПК (р)-1.3** |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 41 | Химия | **УК-6.1; ОПК-1.2** |
| | | | **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК (о)-1.2; ПК (о)-2.1; ПК (р)-1.1** |
| | | | **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК (о)-1.2; ПК (о)-2.1; ПК (о)-2.2; ПК (р)-1.1** |
| | | | |
| | | | **УК-2.2** |
| | | | **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК (о)-1.1; ПК (о)-1.2; ПК (р)-1.1** |
| | | | **УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ПК (р)-2.1; ПК (р)-2.2; ПК (р)-2.3; ПК (р)-2.4; ПК (р)-2.5** |
| | | | |
| | | | **УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК (о)-1; ПК (о)-2; ПК (р)-1; ПК (р)-2** |
| | 21 | Физическая культура и спорт | **УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК (о)-1; ПК (о)-2; ПК (р)-1; ПК (р)-2** |
| | | | |
| | | | **УК-1.3; ПК (р)-1.1; ПК (р)-1.3** |
| | | | **ПК (р)-1.1; ПК (р)-1.3** |