

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

И.о. ректора ФГБОУ ВО "ИнГУ" Албакова Ф.Ю.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 27.05.2022

27.05.2022г.

по программе магистратуры

04.04.01

Направление 04.04.01 Химия

Кафедра: Химия
Факультет: Химико-биологический

Квалификация: Магистр химии

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 655 от 13.07.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

Кодзоева Ф.Д.

Начальник УУ

Рустамова Л.Р.

И.о. декана ХБФ

Дакиева М.К.

Зав. кафедрой

Султыгова З.Х.

План Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия маг. 3 .plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2021

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|----------------|----------|-------------|----|-------------|----------|----|-------------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----|-----------|-----|----|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспер тное | Факт | | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | | Семестр 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | 71 | 71 | | 2556 | 2556 | 1226 | 1114 | 216 | 23.5 | 192 | 64 | 128 | | 408 | 54 | 19.5 | 136 | 68 | 102 | | 342 | 54 |
| Обязательная часть | | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 312 | 255 | 81 | 3 | 32 | | 32 | | 17 | 27 | 8 | 68 | 68 | | | 125 | 27 |
| + | Б1.О.01 | Научные основы промышленного катализа | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.02 | Современные методы химического анализа | | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 76 | | | | | | | 4 | 34 | 34 | | | | 76 | | |
| + | Б1.О.03 | Актуальные задачи современной химии | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64 | 17 | 27 | 3 | 32 | | 32 | | 17 | 27 | | | | | | | |
| + | Б1.О.04 | Химическая динамика элементарных процессов, катализ | 3 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 64 | 89 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.05 | Химическая термодинамика и фазовые равновесия | 2 | | | 2 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 49 | 27 | | | | | | 4 | 34 | 34 | | | | 49 | 27 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 53 | 53 | | 1908 | 1908 | 914 | 859 | 135 | 20.5 | 160 | 64 | 96 | | 391 | 27 | 11.5 | 68 | | 102 | | 217 | 27 |
| + | Б1.В.01 | Современные проблемы физической химии | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02 | История и методология химии | 3 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Статистическая термодинамика конденсированных систем | | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 76 | | 3 | 16 | 16 | | | 76 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Методика преподавания химии. | | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 76 | | | | | | | 4 | 34 | | 34 | | | 76 | | |
| + | Б1.В.05 | Термодинамика и молекулярно-кинетическая теория необратимых процессов | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 40 | | 2 | 16 | 16 | | | 40 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.06 | Философские проблемы естествознания | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 40 | | 2 | 16 | | 16 | | 40 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.07 | Компьютерные технологии в науке и образовании | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 40 | | 2 | 16 | 16 | | | 40 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.08 | Иностранный язык | 2 | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 66 | 195 | 27 | 3.5 | | | 32 | | 94 | | 4.5 | | 34 | | 101 | 27 | |
| + | Б1.В.09 | Научные основы преподавания химии | 4 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 120 | 33 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.10 | Термодинамика растворов | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 120 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 1 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | | 16 | | 24 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Техногенные системы и экологический риск | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | | 16 | | 24 | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Охрана окружающей среды | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | | 16 | | 24 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 2 | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 68 | 40 | | | | | | | | 3 | 34 | | 34 | | 40 | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Адсорбция и поверхностные явления | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 40 | | | | | | | | 3 | 34 | | 34 | | 40 | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Хроматография | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 40 | | | | | | | | 3 | 34 | | 34 | | 40 | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | 1 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | 16 | | 24 | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Основные методы химического анализа | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | 16 | | | 24 | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Метрология химического анализа. Выбор методов анализа. | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | | 2 | 32 | 16 | | | 24 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 3 | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 64 | 89 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Химическая кинетика и механизмы химических реакций | | 3 | | | 3 | 5 | 36 | 180 | 180 | 64 | 89 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Равновесие и кинетика реакций в растворах | | 3 | | | 3 | 5 | 36 | 180 | 180 | 64 | 89 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | | 1 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 64 | 53 | 27 | 4 | 32 | | 32 | | 53 | 27 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Особенности анализа важнейших объектов окружающей среды | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 53 | 27 | 4 | 32 | | 32 | | 53 | 27 | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Современная химия и химическая безопасность | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 53 | 27 | 4 | 32 | | 32 | | 53 | 27 | | | | | | | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | 43 | 43 | | 1548 | 1548 | | 1548 | 6 | | | | | 216 | | 11 | | | | | 396 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 13 | 13 | | 468 | 468 | | 468 | 4 | | | | | 144 | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.01(Пд) | Преддипломная практика | | 4 | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.02(У) | Ознакомительная практика | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | | 144 | | 4 | | | | | 144 | | | | | | | | |

План Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия маг. 3 .plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2021

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | |
|-----------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|----------------------|-------------------|--|--|
| Семестр 3 | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | Код | Наименование | Компетенции | |
| 19 | 164 | 32 | 100 | | 307 | 81 | 9 | 120 | 60 | 60 | | 57 | 27 | | | | |
| 7 | 64 | 32 | 16 | | 113 | 27 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 32 | | 16 | | 24 | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-2; УК-3; ОПК-2; ПК-2 | |
| 5 | 32 | 32 | | | 89 | 27 | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3 | |
| 12 | 100 | | 84 | | 194 | 54 | 9 | 120 | 60 | 60 | | 57 | 27 | | | | |
| 3 | 32 | | 16 | | 60 | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-1; ПК-2 | |
| 4 | 36 | | 36 | | 45 | 27 | | | | | | | | 36 | Химия | УК-2; ОПК-4; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-1; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-4; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-4; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 33 | Философия | УК-1; УК-5; ОПК-4; ПК-1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 13 | Математика и ИВТ | УК-4; ОПК-3; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 15 | Иностранные языки | УК-4; ОПК-4; ПК-2 | |
| | | | | | | | 5 | 60 | | 60 | | 33 | 27 | 36 | Химия | УК-2; ОПК-4; ПК-3 | |
| | | | | | | | 4 | 60 | 60 | | | 24 | | 36 | Химия | УК-1; ОПК-1; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | УК-2; ОПК-4; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-2; ОПК-4; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-2; ОПК-4; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | УК-6; ОПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-6; ОПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| 5 | 32 | | 32 | | 89 | 27 | | | | | | | | | | УК-4; ОПК-2; ПК-3 | |
| 5 | 32 | | 32 | | 89 | 27 | | | | | | | | 36 | Химия | УК-4; ОПК-2; ПК-3 | |
| 5 | 32 | | 32 | | 89 | 27 | | | | | | | | 36 | Химия | УК-4; ОПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-1; ПК-2 | |
| 10.75 | | | | | 387 | | 15.25 | | | | | 549 | | | | | |
| | | | | | | | 9 | | | | | 324 | | | | | |
| | | | | | | | 9 | | | | | 324 | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |

План Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия маг. 3 .plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2021

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|----------------------|-----------------------------|--|--|
| Семестр 3 | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | Код | Наименование | Компетенции | |
| 10.75 | | | | | 387 | | 6.25 | | | | | 225 | | | | | |
| 6 | | | | | 216 | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| 4.75 | | | | | 171 | | 6.25 | | | | | 225 | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | 6 | | | | | 216 | | | | | |
| | | | | | | | 6 | | | | | 216 | | 36 | Химия | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 36 | Химия | УК-3; ОПК-2; ПК-2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 11 | Гражданское право и процесс | УК-1; ОПК-4; ПК-2 | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.О.01 | Научные основы промышленного катализа | УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.О.02 | Современные методы химического анализа | УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1 |
| Б1.О.03 | Актуальные задачи современной химии | УК-2; УК-3; ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.О.04 | Химическая динамика элементарных процессов, катализ | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3 |
| Б1.О.05 | Химическая термодинамика и фазовые равновесия | УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Современные проблемы физической химии | УК-1; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.02 | История и методология химии | УК-2; ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.03 | Статистическая термодинамика конденсированных систем | УК-1; ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.04 | Методика преподавания химии. | УК-1; ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.05 | Термодинамика и молекулярно-кинетическая теория необратимых процессов | УК-1; ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.06 | Философские проблемы естествознания | УК-1; УК-5; ОПК-4; ПК-1 |
| Б1.В.07 | Компьютерные технологии в науке и образовании | УК-4; ОПК-3; ПК-2 |
| Б1.В.08 | Иностранный язык | УК-4; ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.09 | Научные основы преподавания химии | УК-2; ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.10 | Термодинамика растворов | УК-1; ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | УК-2; ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Техногенные системы и экологический риск | УК-2; ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Охрана окружающей среды | УК-2; ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | УК-6; ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Адсорбция и поверхностные явления | УК-6; ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Хроматография | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Основные методы химического анализа | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Метрология химического анализа. Выбор методов анализа. | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | УК-4; ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Химическая кинетика и механизмы химических реакций | УК-4; ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Равновесие и кинетика реакций в растворах | УК-4; ОПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Особенности анализа важнейших объектов окружающей среды | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Современная химия и химическая безопасность | УК-3; ОПК-1; ПК-2 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия маг. 3 .plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2021

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|-------------|---|--|
| Б2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.О.01(Пд) | Преддипломная практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.О.02(У) | Ознакомительная практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (Педагогическая-практика) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.02(П) | Технологическая практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.03(П) | Научно-исследовательская работа 1 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.04(П) | Научно-исследовательская работа 2 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.05(П) | Научно-исследовательская практика 3 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б3.01 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2 |
| ФТД.01 | Химия и энергетика | УК-3; ОПК-2; ПК-2 |
| ФТД.02 | Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации | УК-1; ОПК-4; ПК-2 |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия маг. 3 .plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2021

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|------|---|---|-------|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 93 | 159 | 124 | 64 | 29.5 | 34.5 | 60 | 29.75 | 30.25 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 93 | 150 | 120 | 60 | 29.5 | 30.5 | 60 | 29.75 | 30.25 |
| B1 | Дисциплины (модули) | 25% | 75% | 30.1% | 51 | 78 | 71 | 43 | 23.5 | 19.5 | 28 | 19 | 9 |
| B1.O | Обязательная часть | | | | 8 | 35 | 18 | 11 | 3 | 8 | 7 | 7 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 43 | 70 | 53 | 32 | 20.5 | 11.5 | 21 | 12 | 9 |
| B2 | Практика | 30% | 70% | 0% | 36 | 63 | 43 | 17 | 6 | 11 | 26 | 10.75 | 15.25 |
| B2.O | Обязательная часть | | | | 6 | 33 | 13 | 4 | 4 | | 9 | | 9 |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 30 | 56 | 30 | 13 | 2 | 11 | 17 | 10.75 | 6.25 |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | | 9 | 4 | 4 | | 4 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 53.9 | - | 53.6 | 54 | - | 54 | 54 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 17.4 | - | 20.4 | 17 | - | 16.2 | 15.4 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 1226 | - | 384 | 306 | - | 296 | 240 |
| | | Блок Б2 | | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок Б3 | | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок ФТД | | | | | 36 | - | | 36 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 1262 | - | 384 | 342 | - | 296 | 240 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 11 | 8 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 2 | | 2 | 1 | 1 | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 49.92% | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 25.8% | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 47.97% | | | | | | | |