

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора _____ Воротынцев И.В.

"___" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 30.03.2022

по программе бакалавриата

04.03.01

по основной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата
по направлению подготовки 04.03.01 Химия
профиль "Теоретическая и экспериментальная химия"

Факультет: Факультет естественных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022Учебный год 2022-2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 671 от 17.07.2017

Срок получения образования: 4г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|--|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |
| 01.001 | ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ) |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | научно-исследовательский |
| - | педагогический |

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР _____ / Филатов С.Н./

И.о. проректора по УМР _____ / Макаров Н.А./

Начальник УУ _____ / Мирошников В.С./

Декан _____ / Колоколов Ф.А./

Зав. кафедрой ОНХ _____ / Свириденкова Н.В./

Зав. кафедрой органической химии _____ / Щекотихин А.Е./

Зав. кафедрой коллоидной химии _____ / Назаров В.В./

Зав. кафедрой аналитической химии _____ / Стаханова С.В./

Зав. кафедрой физической химии _____ / Райтман О.А./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | 29 - 5 | Октябрь | | | | 27 - 2 | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 - 4 | Январь | | | | 26 - 1 | Февраль | | | | 23 - 1 | Март | | | | 30 - 5 | Апрель | | | | 27 - 3 | Май | | | | Июнь | | | | 29 - 5 | Июль | | | | 27 - 2 | Август | | | |
|-------|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|----|--|--|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 | | | | | |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | | |
| I | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | К | К | | | * | | | | | | | | * | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | К | К | | | * | | | | | | | | | * | | | | * | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| III | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | К | К | | | * | | | | | | | | | * | | | | * | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| IV | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | К | К | | | * | | | | | | | | Э | Э | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | | |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| | Теоретическое обучение и практики | 17 2/6 | 17 1/6 | 34 3/6 | 17 2/6 | 17 1/6 | 34 3/6 | 17 2/6 | 17 1/6 | 34 3/6 | 17 2/6 | 7 4/6 | 25 | 128 3/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 1/6 | 3 | 5 1/6 | 2 1/6 | 3 | 5 1/6 | 2 1/6 | 3 | 5 1/6 | 2 1/6 | 2 3/6 | 4 4/6 | 20 1/6 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Продолжительность каникул | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 280 дн |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 56 дн |
| Продолжительность | | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 1460 дн |
| Високосный год | | False | | | False | | | False | | | False | | | |
| Студентов | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | |
|---|------------|--|----------------|----------|-------------|----|------------|----------|----|------------------|------------|--------------|-------------|-------------|-----------|------------|--|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | 207 | 207 | | 7780 | 7780 | 4690.6 | 2199.4 | 890 | 1332 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 146 | 146 | | 5584 | 5584 | 3420.8 | 1415.6 | 747.6 | 1300 | | |
| + | Б1.О.01 | Иностранный язык | 4 | 123 | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 209 | 115.4 | 35.6 | 144 | | |
| + | Б1.О.02 | Философия | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64.4 | 44 | 35.6 | 24 | | |
| + | Б1.О.03 | История (история России, всеобщая история) | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64.4 | 44 | 35.6 | 24 | | |
| + | Б1.О.04 | Математика | 23 | | 145 | | 18 | 18 | 36 | 648 | 648 | 370 | 206.8 | 71.2 | 144 | | |
| + | Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | | | 6 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.4 | 23.6 | | 32 | | |
| + | Б1.О.06 | Физика | 234 | 1 | | | 18 | 18 | 36 | 648 | 648 | 385.4 | 155.8 | 106.8 | 144 | | |
| + | Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | 12 | | | | 14 | 14 | 36 | 504 | 504 | 320.8 | 112 | 71.2 | 144 | | |
| + | Б1.О.08 | Аналитическая химия | 4 | | 3 | | 13 | 13 | 36 | 468 | 468 | 336.8 | 95.6 | 35.6 | 156 | | |
| + | Б1.О.09 | Органическая химия | 34 | | | | 14 | 14 | 36 | 504 | 504 | 320.8 | 112 | 71.2 | 144 | | |
| + | Б1.О.10 | Высокомолекулярные соединения | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64.4 | 44 | 35.6 | 16 | | |
| + | Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | 6 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 112.4 | 32 | 35.6 | 56 | | |
| + | Б1.О.12 | Физическая химия | 56 | | | | 16 | 16 | 36 | 576 | 576 | 352.8 | 152 | 71.2 | 160 | | |
| + | Б1.О.13 | Коллоидная химия | 7 | | 6 | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 160.8 | 55.6 | 35.6 | 56 | | |
| + | Б1.О.14 | Химическая технология | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 96.4 | 12 | 35.6 | 40 | | |
| + | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | 8 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.4 | 8 | 35.6 | 16 | | |
| + | Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | | 14 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 72 | | | | | |
| + | Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.2 | 23.8 | | | | |
| + | Б1.О.18 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 1234 | | | | | | 328 | 328 | 192.8 | 135.2 | | | | |
| + | Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | 1 | 2 | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 136.6 | 43.8 | 35.6 | | | |
| + | Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 85.4 | 23 | 35.6 | | | |
| + | Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 51.2 | 20.8 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 61 | 61 | | 2196 | 2196 | 1269.8 | 783.8 | 142.4 | 32 | | |
| + | Б1.В.01 | Основы начертательной геометрии | | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.4 | 23.6 | | 16 | | |
| + | Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.2 | 23.8 | | | | |
| + | Б1.В.03 | Экология | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.2 | 43.8 | | | | |
| + | Б1.В.04 | Квантовая химия | 5 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 80.4 | 28 | 35.6 | | | |
| + | Б1.В.05 | Кристаллохимия | | 5 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.2 | 43.8 | | | | |
| + | Б1.В.06 | Экономика | | | 7 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.4 | 43.6 | | | | |
| + | Б1.В.07 | Правоведение | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.2 | 23.8 | | | | |
| + | Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.2 | 23.8 | | | | |
| + | Б1.В.09 | Супрамолекулярная химия | 8 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.4 | 8 | 35.6 | | | |
| + | Б1.В.10 | Строение вещества | | | 6 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.4 | 43.6 | | | | |
| + | Б1.В.11 | Методика преподавания химии | | 7 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48.2 | 59.8 | | | | |
| + | Б1.В.12 | Психология | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48.2 | 59.8 | | | | |
| + | Б1.В.13 | Педагогика | | | 5 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48.4 | 59.6 | | | | |
| + | Б1.В.14 | Химия элементов | | | | 2 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 64.4 | 43.6 | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|-----------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----------|-----------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----------|
| Семестр 1 | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль |
| 28 | 1064 | 197 | 98 | 354 | 2.6 | 305.6 | 106.8 | 31 | 1208 | 192 | 194 | 337 | 3 | 339.6 | 142.4 | 30 | 1170 | 256 | 112 | 368 | 2.6 | 324.6 | 106.8 | 30 | 1170 | 212 | 192 | 304 | 2.4 | 317.2 | 142.4 |
| 26 | 992 | 181 | 98 | 322 | 2.2 | 282 | 106.8 | 24 | 956 | 160 | 130 | 273 | 2.2 | 248.4 | 142.4 | 22 | 882 | 192 | 112 | 272 | 2 | 197.2 | 106.8 | 30 | 1170 | 212 | 192 | 304 | 2.4 | 317.2 | 142.4 |
| 3 | 108 | | | 64 | 0.2 | 43.8 | | 2 | 72 | | | 48 | 0.2 | 23.8 | | 2 | 72 | | | 48 | 0.2 | 23.8 | | 3 | 108 | | | 48 | 0.4 | 24 | 35.6 |
| | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | 0.4 | 44 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 32 | | 32 | 0.4 | 44 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 32 | | 64 | 0.4 | 47.6 | | 4 | 144 | 32 | | 32 | 0.4 | 44 | 35.6 | 4 | 144 | 32 | | 48 | 0.4 | 28 | 35.6 | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 43.6 | |
| 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.2 | 43.8 | | 5 | 180 | 32 | 32 | 48 | 0.4 | 32 | 35.6 | 5 | 180 | 32 | 32 | 48 | 0.4 | 32 | 35.6 | 5 | 180 | 32 | | 64 | 0.4 | 48 | 35.6 |
| 7 | 252 | 64 | 64 | 32 | 0.4 | 56 | 35.6 | 7 | 252 | 64 | 64 | 32 | 0.4 | 56 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 64 | 80 | 32 | 0.4 | 39.6 | | 7 | 252 | 64 | 64 | 32 | 0.4 | 56 | 35.6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 64 | | 32 | 0.4 | 48 | 35.6 | 9 | 324 | 64 | 128 | 32 | 0.4 | 64 | 35.6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 36 | 4 | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 4 | | 32 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.2 | 23.8 | |
| | 56 | | | 32 | 0.2 | 23.8 | | | 92 | | | 64 | 0.2 | 27.8 | | | 90 | | | 64 | 0.2 | 25.8 | | | 90 | | | 32 | 0.2 | 57.8 | |
| 4 | 144 | 17 | 34 | 34 | 0.4 | 23 | 35.6 | 2 | 72 | | 34 | 17 | 0.2 | 20.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 17 | 34 | 34 | 0.4 | 23 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 72 | | 34 | 17 | 0.2 | 20.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.4 | 23.6 | | 7 | 252 | 32 | 64 | 64 | 0.8 | 91.2 | | 8 | 288 | 64 | | 96 | 0.6 | 127.4 | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.4 | 23.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.2 | 23.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.2 | 43.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.2 | 23.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.2 | 23.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 16 | | 32 | 0.2 | 59.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | 64 | | 0.4 | 43.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----------|-----------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----------|-----------|-------|-----|-----|-----|------|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|------|-------|-----------|
| Семестр 5 | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль |
| 28 | 1008 | 224 | 64 | 272 | 2.4 | 338.8 | 106.8 | 31 | 1116 | 240 | 208 | 240 | 2.8 | 282.8 | 142.4 | 18 | 648 | 144 | 96 | 160 | 1.6 | 175.2 | 71.2 | 11 | 396 | 96 | 32 | 80 | 1.2 | 115.6 | 71.2 |
| 11 | 396 | 96 | 64 | 80 | 0.8 | 119.6 | 35.6 | 22 | 792 | 176 | 144 | 176 | 2 | 187.2 | 106.8 | 8 | 288 | 64 | 32 | 64 | 0.8 | 56 | 71.2 | 3 | 108 | 32 | 32 | | 0.4 | 8 | 35.6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 43.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.4 | 23.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | 0.4 | 44 | 35.6 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | 48 | 32 | 0.4 | 32 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 288 | 64 | 64 | 48 | 0.4 | 76 | 35.6 | 8 | 288 | 64 | 64 | 48 | 0.4 | 76 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 43.6 | | 4 | 144 | 32 | 32 | 32 | 0.4 | 12 | 35.6 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 32 | 32 | 0.4 | 12 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | 32 | | 0.4 | 8 | 35.6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 612 | 128 | | 192 | 1.6 | 219.2 | 71.2 | 9 | 324 | 64 | 64 | 64 | 0.8 | 95.6 | 35.6 | 10 | 360 | 80 | 64 | 96 | 0.8 | 119.2 | | 8 | 288 | 64 | | 80 | 0.8 | 107.6 | 35.6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 32 | | 48 | 0.4 | 28 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.2 | 43.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 43.6 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 8 | 35.6 |
| | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 32 | 0.4 | 43.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 16 | | 32 | 0.2 | 59.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 16 | | 32 | 0.4 | 59.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|--|--|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 9 | Иностранных языков | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| 17 | Философии | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| 16 | Истории и политологии | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| 8 | Высшей математики | ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1 |
| 7 | Квантовой химии | ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |
| 2 | Физики | ОПК-4.1; ОПК-4.3 |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| 5 | Аналитической химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| 1 | Органической химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4 |
| 39 | Химической технологии пластических | УК-6.1; ОПК-1.1 |
| 1 | Органической химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| 3 | Физической химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| 6 | Коллоидной химии | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.4 |
| 10 | Общей химической технологии | ОПК-1.1; ОПК-3.1 |
| 43 | Техносферной безопасности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9 |
| 20 | Физического воспитания | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| 19 | Русского языка | УК-4.1; УК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| 20 | Физического воспитания | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| | | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| 55 | Информатики и компьютерного | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| 55 | Информатики и компьютерного проектирования | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| 62 | Инженерного проектирования | ПК-3.1 |
| 65 | Социологии, психологии и права | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.5; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-3.1 |
| 57 | ЮНЕСКО "Зелёная химия для | УК-8.1; УК-8.2; ПК-3.1 |
| 7 | Квантовой химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 21 | Общей технологии силикатов | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 50 | Менеджмента и маркетинга | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ПК-3.1 |
| 65 | Социологии, психологии и права | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-3.1 |
| 46 | Информационных компьютерных технологий | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-3.1 |
| 1 | Органической химии | ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 65 | Социологии, психологии и права | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 65 | Социологии, психологии и права | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | |
|---|---------------|--|----------------|----------|-----------|----|------------|----------|----------|------------------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет оц. | КР | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.15 | История и методология химии | | 5 | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48.2 | 23.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 5 | | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Химия координационных соединений | 5 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Механизмы органических реакций | 5 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.01.03 | Современные физико-химические методы исследования | 5 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.01.04 | Спектральные методы в аналитической химии | 5 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.01.05 | Инструментальные методы анализа дисперсных систем | 5 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 64 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | 6 | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Термодинамика растворов электролитов | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Химия гетероциклических соединений | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.02.03 | Физическая химия наноразмерных систем | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.02.04 | Электрохимические методы в аналитической химии | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.02.05 | Методы получения дисперсных систем | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128.4 | 52 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 7 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Методы исследования неорганических соединений | | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | ЯМР спектроскопия в органической химии | | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.03 | Физическая химия супрамолекулярных систем | | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.04 | Хроматографические и электрофоретические методы анализа | | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.05 | Свойства и применение поверхностно-активных веществ | | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 128.2 | 15.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | | 8 | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80.4 | 99.6 | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | 441.6 | 530.4 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 80.4 | 27.6 | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | | | 6 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 80.4 | 27.6 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 24 | 24 | | 864 | 864 | 361.2 | 502.8 | |
| + | Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | | | 7 | | | 11 | 11 | 36 | 396 | 396 | 128.4 | 267.6 | |
| + | Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | | | 8 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40.4 | 103.6 | |
| + | Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | | | 8 | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 192.4 | 131.6 | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----|-----------|------------|-----------|-------------|------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|------|------------|-----------|-----|-----------|------------|-------------|-----------|
| Семестр 5 | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль |
| 2 | 72 | 16 | | 32 | 0.2 | 23.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 64 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 64 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 64 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 64 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 64 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 216 | 32 | 64 | 32 | 0.4 | 52 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 216 | 32 | 64 | 32 | 0.4 | 52 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 216 | 32 | 64 | 32 | 0.4 | 52 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 216 | 32 | 64 | 32 | 0.4 | 52 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 216 | 32 | 64 | 32 | 0.4 | 52 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 64 | 32 | 0.2 | 15.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 64 | 32 | 0.2 | 15.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 64 | 32 | 0.2 | 15.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 64 | 32 | 0.2 | 15.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 64 | 32 | 0.2 | 15.8 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 99.6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 99.6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 99.6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 99.6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | | 48 | 0.4 | 99.6 | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | 80 | | 0.4 | 27.6 | 11 | 396 | | 128 | | 0.4 | 267.6 | 13 | 468 | | 232 | | 0.8 | 235.2 | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | 80 | | 0.4 | 27.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | 80 | | 0.4 | 27.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 396 | | 128 | | 0.4 | 267.6 | 13 | 468 | | 232 | | 0.8 | 235.2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 396 | | 128 | | 0.4 | 267.6 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | | 40 | | 0.4 | 103.6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | 192 | | 0.4 | 131.6 | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|------------------------------|--|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-4.1 |
| | | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 1 | Органической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 3 | Физической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 5 | Аналитической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 6 | Коллоидной химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| | | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 1 | Органической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 3 | Физической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 5 | Аналитической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 6 | Коллоидной химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| | | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| 1 | Органической химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| 3 | Физической химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| 5 | Аналитической химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| 6 | Коллоидной химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| | | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 1 | Органической химии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 3 | Физической химии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 5 | Аналитической химии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 6 | Коллоидной химии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| | | |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| | | |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| 4 | Общей и неорганической химии | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| | | | | Форма контроля | | | | з.е. | | | | Итого акад.часов | | | | |
|---|--------|--|--|----------------|-------|-------------|----|------------|------|--------------|------------|------------------|------------|--------|-----------|------------|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 0.67 | 215.33 | | |
| + | Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 0.67 | 215.33 | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 48.4 | 59.6 | | |
| + | ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | | | 2 | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 16.2 | 19.8 | | |
| + | ФТД.02 | Перевод научно-технической литературы | | | 56 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32.2 | 39.8 | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|----|------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|------|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|------|----|-----------|
| Семестр 1 | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1 | 36 | 16 | | | 0.2 | 19.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 1 | 36 | 16 | | | 0.2 | 19.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|----|------|------|-----------|------|-------|-----|-----|----|------|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|------|------|-----------|
| Семестр 5 | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 0.67 | 215.33 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 0.67 | 215.33 |
| 2 | 72 | | | 32 | 0.2 | 39.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | | | 32 | 0.2 | 39.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|------------------------------|---|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 4 | Общей и неорганической химии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| 9 | Иностранных языков | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; ПК-3.1 |
| 9 | Иностранных языков | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5 |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.2 | Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.3 | Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б1.В.15 | История и методология химии | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.4 | При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.15 | История и методология химии | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.5 | Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| УК-2.1 | Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.2 | Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.3 | Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.4 | Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| УК-2.5 | Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования | - |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| УК-3.1 | Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.2 | При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.3 | Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.4 | Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.5 | Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| УК-4.1 | Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия | - |
| Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.2 | Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем | - |
| Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.3 | Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий | - |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | |
| ФТД.02 | Перевод научно-технической литературы | |
| УК-4.4 | Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный | - |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | |
| ФТД.02 | Перевод научно-технической литературы | |
| УК-4.5 | Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Перевод научно-технической литературы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| УК-4.6 | Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения | - |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| УК-5.1 | Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.03 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.2 | Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.03 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.3 | Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.03 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| УК-6.1 | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей | - |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б1.О.10 | Высокомолекулярные соединения | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б1.О.13 | Коллоидная химия | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.2 | Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.3 | Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.4 | Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития | - |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| УК-7.1 | Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.О.18 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7.2 | Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности | - |
| Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.О.18 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7.3 | Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.О.18 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| УК-8.1 | Знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.03 | Экология | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| УК-8.2 | Знает характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.03 | Экология | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.3 | Умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты | - |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б1.О.13 | Коллоидная химия | |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.4 | Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте применительно к сфере своей профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.5 | Умеет осуществлять действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.6 | Владеет законодательными и нормативно-правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.7 | Владеет способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного времени | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.8 | Владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.9 | Владеет навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|---|-----|
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| УК-9.1 | Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9.2 | Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9.3 | Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), оценки собственных экономических и финансовых рисков | - |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| УК-10.1 | Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10.2 | Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10.3 | Владеет навыками применения правовых и нравственно-этических норм в сфере профессиональной деятельности | - |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений | ОПК |
| ОПК-1.1 | Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов | - |
| Б1.О.04 | Математика | |
| Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б1.О.10 | Высокомолекулярные соединения | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б1.О.13 | Коллоидная химия | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.О.14 | Химическая технология | |
| Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | |
| Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.2 | Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии | - |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.3 | Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности | - |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием | ОПК |
| ОПК-2.1 | Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности | - |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б1.О.13 | Коллоидная химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.2 | Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик | - |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.3 | Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе | - |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.4 | Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.08 | Аналитическая химия | |
| Б1.О.09 | Органическая химия | |
| Б1.О.11 | Химические основы биологических процессов | |
| Б1.О.12 | Физическая химия | |
| Б1.О.13 | Коллоидная химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники | ОПК |
| ОПК-3.1 | Применяет теоретические и полужемпирические модели при решении задач химической направленности | - |
| Б1.О.04 | Математика | |
| Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | |
| Б1.О.14 | Химическая технология | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.2 | Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности | - |
| Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | |
| Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | |
| Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач | ОПК |
| ОПК-4.1 | Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности | - |
| Б1.О.04 | Математика | |
| Б1.О.06 | Физика | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.2 | Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик | - |
| Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | |
| Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | |
| Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.3 | Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.06 | Физика | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-5.1 | Использует современные информационные технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности) | - |
| Б1.О.05 | Вычислительные методы в химии | |
| Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | |
| Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5.2 | Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.19 | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.19.01 | Основы информационных технологий | |
| Б1.О.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе | ОПК |
| ОПК-6.1 | Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке | - |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6.2 | Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры | - |
| Б1.О.07 | Общая и неорганическая химия | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6.3 | Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе | - |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |
| Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6.4 | Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках | - |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| Б1.О.17 | Русский язык и культура речи | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский | |
| ПК-1 | Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации | ПК |
| ПК-1.1 | Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР | - |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.2 | Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР | - |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.3 | Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР | - |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.4 | Готовит объекты исследования | - |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы | ПК |
| ПК-2.1 | Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием патентных баз данных) | - |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б1.В.15 | История и методология химии | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | Способен выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам | ПК |
| ПК-3.1 | Выполняет стандартные операции по предлагаемым методикам при решении конкретных профессиональных задач | - |
| Б1.В.01 | Основы начертательной геометрии | |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | |
| Б1.В.03 | Экология | |
| Б1.В.06 | Экономика | |
| Б1.В.07 | Правоведение | |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | |
| Б1.В.09 | Супрамолекулярная химия | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Методы исследования неорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | ЯМР спектроскопия в органической химии | |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Физическая химия супрамолекулярных систем | |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Хроматографические и электрофоретические методы анализа | |
| Б1.В.ДВ.03.05 | Свойства и применение поверхностно-активных веществ | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | |
| ПК-4 | Способен использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач | ПК |
| ПК-4.1 | Использует знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач | - |
| Б1.В.04 | Квантовая химия | |
| Б1.В.05 | Кристаллохимия | |
| Б1.В.09 | Супрамолекулярная химия | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.В.10 | Строение вещества | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б1.В.15 | История и методология химии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Химия координационных соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Механизмы органических реакций | |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Современные физико-химические методы исследования | |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Спектральные методы в аналитической химии | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Инструментальные методы анализа дисперсных систем | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Термодинамика растворов электролитов | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия гетероциклических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Физическая химия наноразмерных систем | |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Электрохимические методы в аналитической химии | |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Методы получения дисперсных систем | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Методы исследования неорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | ЯМР спектроскопия в органической химии | |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Физическая химия супрамолекулярных систем | |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Хроматографические и электрофоретические методы анализа | |
| Б1.В.ДВ.03.05 | Свойства и применение поверхностно-активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5 | Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | ПК |
| ПК-5.1 | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | - |
| Б1.В.04 | Квантовая химия | |
| Б1.В.05 | Кристаллохимия | |
| Б1.В.09 | Супрамолекулярная химия | |
| Б1.В.10 | Строение вещества | |
| Б1.В.14 | Химия элементов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Химия координационных соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Механизмы органических реакций | |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Современные физико-химические методы исследования | |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Спектральные методы в аналитической химии | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Инструментальные методы анализа дисперсных систем | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Термодинамика растворов электролитов | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия гетероциклических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Физическая химия наноразмерных систем | |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Электрохимические методы в аналитической химии | |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Методы получения дисперсных систем | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | педагогический | |
| ПК-6 | Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) | ПК |
| ПК-6.1 | Разрабатывает программы учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования | - |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6.2 | Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся | - |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6.3 | Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных при разработке основных и дополнительных образовательных программ | - |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7 | Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС | ПК |
| ПК-7.1 | Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7.2 | Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. | - |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7.3 | Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся. | - |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | |
| Б1.В.12 | Психология | |
| Б1.В.13 | Педагогика | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|--|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б1.0.01 | Иностранный язык | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б1.0.02 | Философия | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.0.03 | История (история России, всеобщая история) | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.0.04 | Математика | ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1 |
| Б1.0.05 | Вычислительные методы в химии | ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |
| Б1.0.06 | Физика | ОПК-4.1; ОПК-4.3 |
| Б1.0.07 | Общая и неорганическая химия | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Б1.0.08 | Аналитическая химия | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| Б1.0.09 | Органическая химия | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4 |
| Б1.0.10 | Высокомолекулярные соединения | УК-6.1; ОПК-1.1 |
| Б1.0.11 | Химические основы биологических процессов | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| Б1.0.12 | Физическая химия | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| Б1.0.13 | Коллоидная химия | УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.4 |
| Б1.0.14 | Химическая технология | ОПК-1.1; ОПК-3.1 |
| Б1.0.15 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9 |
| Б1.0.16 | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.0.17 | Русский язык и культура речи | УК-4.1; УК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б1.0.18 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.0.19 | Введение в информационные технологии | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.19.01 | Основы информационных технологий | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.19.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.01 | Основы начертательной геометрии | ПК-3.1 |
| Б1.В.02 | Социально-психологические основы профессионального развития | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.5; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-3.1 |
| Б1.В.03 | Экология | УК-8.1; УК-8.2; ПК-3.1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б1.В.04 | Квантовая химия | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.05 | Кристаллохимия | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.06 | Экономика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ПК-3.1 |
| Б1.В.07 | Правоведение | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-3.1 |
| Б1.В.08 | Информационные технологии сопровождения научной деятельности | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-3.1 |
| Б1.В.09 | Супрамолекулярная химия | ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.10 | Строение вещества | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.11 | Методика преподавания химии | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.12 | Психология | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.13 | Педагогика | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.14 | Химия элементов | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.15 | История и методология химии | УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Химия координационных соединений | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Механизмы органических реакций | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Современные физико-химические методы исследования | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Спектральные методы в аналитической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Инструментальные методы анализа дисперсных систем | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Термодинамика растворов электролитов | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия гетероциклических соединений | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Физическая химия наноразмерных систем | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Электрохимические методы в аналитической химии | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Методы получения дисперсных систем | ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Методы исследования неорганических соединений | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | ЯМР спектроскопия в органической химии | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Физическая химия супрамолекулярных систем | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Хроматографические и электрофоретические методы анализа | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03.05 | Свойства и применение поверхностно-активных веществ | ПК-3.1; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы неорганического синтеза | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы современного органического синтеза | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Физическая химия полимеров | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Инструментальные методы исследования функциональных материалов | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '040301-00-22-1234-341685_Химия.rlx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|
| Б1.В.ДВ.04.05 | Коллоидно-химические свойства полимерных систем | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б2 | Практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б2.0 | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б2.0.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: педагогическая практика | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ПК-3.1 |
| ФТД.01 | Гражданская защиты в чрезвычайных ситуациях | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6; ПК-3.1 |
| ФТД.02 | Перевод научно-технической литературы | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5 |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | |
|------|---|---|-------|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 213 | 243 | 60 | 28 | 32 | 60 | 30 | 30 | 64 | 30 | 34 | 59 | 29 | 30 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 210 | 240 | 59 | 28 | 31 | 60 | 30 | 30 | 62 | 28 | 34 | 59 | 29 | 30 | |
| B1 | Дисциплины (модули) | 71% | 29% | 32.7% | 198 | 207 | 59 | 28 | 31 | 60 | 30 | 30 | 59 | 28 | 31 | 29 | 18 | 11 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | | 146 | 50 | 26 | 24 | 52 | 22 | 30 | 33 | 11 | 22 | 11 | 8 | 3 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 61 | 9 | 2 | 7 | 8 | 8 | | 26 | 17 | 9 | 18 | 10 | 8 | |
| B2 | Практика | 11% | 89% | 0% | 6 | 27 | | | | | | | 3 | | 3 | 24 | 11 | 13 | |
| B2.O | Обязательная часть | | | | | 3 | | | | | | | 3 | | 3 | | | | |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 24 | | | | | | | | | | 24 | 11 | 13 | |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 3 | 3 | 1 | | 1 | | | | 2 | 2 | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 59.6 | - | 55.3 | 64.2 | - | 61.4 | 59.9 | - | 56.2 | 63.1 | - | 56.2 | 61.2 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 44.2 | - | 49.3 | 47.5 | - | 49.3 | 47.5 | - | 49.3 | 47.5 | - | 32.9 | 28.5 | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 37 | - | 35.8 | 38.6 | - | 39 | 39.6 | - | 32.5 | 45 | - | 30.6 | 32.6 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | 1.6 | - | 1.9 | 3.8 | - | 3.8 | 1.9 | - | | | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 4690.6 | - | 651.6 | 726 | - | 738.6 | 710.4 | - | 562.4 | 690.8 | - | 401.6 | 209.2 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | 192.8 | - | 32.2 | 64.2 | - | 64.2 | 32.2 | - | | | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | 441.6 | - | | | - | | | - | | 80.4 | - | 128.4 | 232.8 | |
| | | Блок Б3 | | | | 0.67 | - | | | - | | | - | | | - | | | 0.67 |
| | | Блок ФТД | | | | 48.4 | - | | 16.2 | - | | | - | 32.2 | | - | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 5181.27 | - | 651.6 | 742.2 | - | 738.6 | 710.4 | - | 594.6 | 771.2 | - | 530 | 442.67 | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 7 | 3 | 4 | | 7 | 3 | 4 | 7 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 9 | 4 | 5 | | 8 | 5 | 3 | 2 | 2 | | 2 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 4 | 5 | 2 | 3 |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 34.85% | | | | | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | 29.7% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | 62.1% | | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | 60.29% | | | | | | | | | | | | | | |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|---|
| 1 | | Органической химии |
| 2 | | Физики |
| 3 | | Физической химии |
| 4 | | Общей и неорганической химии |
| 5 | | Аналитической химии |
| 6 | | Коллоидной химии |
| 7 | | Квантовой химии |
| 8 | | Высшей математики |
| 9 | | Иностранных языков |
| 10 | | Общей химической технологии |
| 11 | | Процессов и аппаратов химической технологии |
| 15 | | Мембранной технологии |
| 16 | | Истории и политологии |
| 17 | | Философии |
| 19 | | Русского языка |
| 20 | | Физического воспитания |
| 21 | | Общей технологии силикатов |
| 22 | | Химической технологии стекла и ситаллов |
| 23 | | Химической технологии керамики и огнеупоров |
| 24 | | Химической технологии композиционных и вяжущих материалов |
| 25 | | Химии высоких энергий и радиоэкологии |
| 26 | | Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе |
| 27 | | Технологии изотопов и водородной энергетики |
| 28 | | Наноматериалов и нанотехнологии |
| 29 | | Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов |
| 30 | | Химии и технологии кристаллов |
| 31 | | Химии и технологии органического синтеза |
| 32 | | Технологии химико-фармацевтических и косметических средств |
| 33 | | Химической технологии углеродных материалов |
| 34 | | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| 35 | | Химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза |
| 36 | | Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей |
| 37 | | Экспертизы в допинг- и наркоконтроле |
| 38 | | Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий |
| 39 | | Химической технологии пластических масс |
| 40 | | Технологии переработки пластмасс |
| 41 | | Химии и технологии органических соединений азота |
| 42 | | Химии и технологии высокомолекулярных соединений |
| 43 | | Техносферной безопасности |
| 44 | | Кибернетики химико-технологических процессов |
| 46 | | Информационных компьютерных технологий |
| 47 | | Биотехнологии |
| 48 | | Промышленной экологии |
| 50 | | Менеджмента и маркетинга |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|--|
| 54 | | Логистики и экономической информатики |
| 55 | | Информатики и компьютерного проектирования |
| 57 | | ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития" |
| 59 | | Инновационных материалов и защиты от коррозии |
| 60 | | Биоматериалов |
| 61 | | Высший химический колледж Российской академии наук |
| 62 | | Инженерного проектирования технологического оборудования |
| 63 | | Сколтеха "Органические и гибридные материалы для преобразования и запасания энергии" |
| 65 | | Социологии, психологии и права |
| 66 | | Химического и фармацевтического инжиниринга |
| 67 | | Научно-образовательная лаборатория "Электроактивные материалы и химические источники тока" |
| 68 | | Центр цифровой трансформации |
| 69 | | Центр исследований и разработок ЮМАТЕКС-РХТУ |