

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РХТУ им. Д.И. Менделеева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Воротынец И.В.

02 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 22.02.2022

18.04.01

По образовательной программе высшего образования — программе магистратуры 18.04.01 Химическая технология, магистерская программа «Химия и технология биологически активных веществ»

Кафедра: Химии и технологии биомедицинских препаратов

Факультет: Химико-фармацевтических технологий и биомедицинских препаратов

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

| | |
|---|---------------------|
| Год начала подготовки (по учебному плану) | 2022 |
| Учебный год | 2022-2023 |
| Образовательный стандарт (ФГОС) | № 910 от 07.08.2020 |

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

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

СОГЛАСОВАНО

- И.о. проректора по УР / Филатов С.Н./
- И.о. проректора по УМР / Макаров Н.А./
- Начальник УУ / Мирошников В.С./
- Декан / Якушин Р.В./
- Руководитель магистерской программы / Офищев Е.Н./
- Зав. кафедрой ХТБМП / Ощепков М.С./
- Зав. кафедрой ХТОС / Полков С.В./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | 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 | | |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | К | К | | | * | | | | | | | | | * | | | | Э | Э | Э | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Итого |
|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | |
| | Теоретическое обучение и практики | 17 2/6 | 17 1/6 | 34 3/6 | 17 2/6 | 13 2/6 | 30 4/6 | 65 1/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 1/6 | 3 | 5 1/6 | 2 1/6 | 5/6 | 3 | 8 1/6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | 6 | 6 | 6 |
| К | Продолжительность каникул | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 14 дн | 56 дн | 70 дн | 140 дн |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 28 дн |
| Продолжительность | | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | |
| Високосный год | | - | | | - | | | |
| Студентов | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | |

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | |
|---|---------------|---|----------------|----------|-----------|----|------------|----------|----|------------------|------------|-------------|--------------|-------------|-----------|------------|------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет оц. | КП | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Элект часы |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | 56 | 56 | | 2016 | 2016 | 788.8 | 942.4 | 284.8 | 403 | 680 | |
| Обязательная часть | | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 274 | 302.8 | 71.2 | 155 | 238 | |
| + | Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34.4 | 38 | 35.6 | 34 | 34 | |
| + | Б1.О.02 | Управление проектами | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.2 | 37.8 | | | 34 | |
| + | Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.2 | 37.8 | | 18 | 34 | |
| + | Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68.4 | 75.6 | | 52 | 68 | |
| + | Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51.4 | 21 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 92.6 | | 17 | 17 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 38 | 38 | | 1368 | 1368 | 514.8 | 639.6 | 213.6 | 248 | 442 | |
| + | Б1.В.01 | Дополнительные главы математики | | | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.4 | 37.6 | | 18 | 34 | |
| + | Б1.В.02 | Информационные технологии в образовании | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.2 | 37.8 | | | | |
| + | Б1.В.03 | Хемоинформатика | | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51.4 | 56.6 | | 42 | 51 | |
| + | Б1.В.04 | Патологическая биохимия | | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51.4 | 56.6 | | 17 | 51 | |
| + | Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34.4 | 38 | 35.6 | 18 | 34 | |
| + | Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | 3 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 17 | 51 | |
| + | Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | 3 | | | 3 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 51.8 | 92.6 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 1 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | 2 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51.4 | 57 | 35.6 | 34 | 51 | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | | | 2 | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 34.4 | 37.6 | | 17 | 34 | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.4 | 37.6 | | 17 | 34 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.4 | 37.6 | | 17 | 34 | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 | 3 | 2 | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 68.6 | 111.8 | 35.6 | 17 | 34 | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | 3 | 2 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 68.6 | 111.8 | 35.6 | 17 | 34 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | 3 | 2 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 68.6 | 111.8 | 35.6 | 17 | 34 | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | 55 | 55 | | 1980 | 1980 | 988 | 956.4 | 35.6 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 10 | 10 | | 360 | 360 | 102.4 | 257.6 | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | | 2 | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 102.4 | 257.6 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 45 | 45 | | 1620 | 1620 | 885.6 | 698.8 | 35.6 | | | |

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | | |
|-----------|-----------|-----|-----------|------------|-----------|-------------|------|-----------|-----|-----------|------------|-------------|-------------|--------|-----------|-----|-----------|------------|-----------|-------------|------|-----|--------------|----------------------|-----|-----|------|------|-----------|--|
| Семестр 1 | | | | | | Семестр 2 | | | | | | Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | Код | Наименование | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | | | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | |
| 24 | 125 | 49 | 200 | 3 | 380.2 | 106.8 | 15 | 101 | | 120 | 1.8 | 246 | 71.2 | 17 | 68 | 34 | 85 | 2 | 316.2 | 106.8 | | | | | | | | | | |
| 12 | 49 | 34 | 104 | 1.4 | 172.4 | 71.2 | 2 | 34 | | | 0.2 | 37.8 | | 4 | | 17 | 34 | 0.4 | 92.6 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | 34 | 0.4 | 38 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | Иностранных языков |
| | | | | | | | 2 | 34 | | | 0.2 | 37.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | Менеджмента и маркетинга |
| 2 | 16 | | 18 | 0.2 | 37.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | Социологии, психологии и права |
| 4 | 16 | 34 | 18 | 0.4 | 75.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| 3 | 17 | | 34 | 0.4 | 21 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического синтеза |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 17 | 34 | 0.4 | 92.6 | | | | | | | | | | 55 | Информатики и компьютерного проектирования |
| 12 | 76 | 15 | 96 | 1.6 | 207.8 | 35.6 | 13 | 67 | | 120 | 1.6 | 208.2 | 71.2 | 13 | 68 | 17 | 51 | 1.6 | 223.6 | 106.8 | | | | | | | | | | |
| 2 | 16 | | 18 | 0.4 | 37.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | Высшей математики |
| | | | | | | | 2 | | | 34 | 0.2 | 37.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 46 | Информационных компьютерных технологий |
| 3 | 9 | 15 | 27 | 0.4 | 56.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического |
| 3 | 34 | | 17 | 0.4 | 56.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских |
| | | | | | | | 3 | 16 | | 18 | 0.4 | 38 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 34 | | 17 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских |
| | | | | | | | | | | | | | | 5 | 17 | 17 | 17 | 0.8 | 92.6 | 35.6 | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического |
| 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического синтеза |
| | | | | | | | 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| | | | | | | | 4 | 17 | | 34 | 0.4 | 57 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического синтеза |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.4 | 37.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.4 | 37.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.4 | 37.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.2 | 37.8 | | 4 | 17 | | 17 | 0.4 | 74 | 35.6 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.2 | 37.8 | | 4 | 17 | | 17 | 0.4 | 74 | 35.6 | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического синтеза |
| | | | | | | | 2 | 17 | | 17 | 0.2 | 37.8 | | 4 | 17 | | 17 | 0.4 | 74 | 35.6 | | | | | | | | | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| 6 | | | 136 | 0.4 | 79.6 | | 15 | | | 221 | 0.8 | 318.2 | | 13 | | | 255 | 0.4 | 212.6 | | 21 | | | | 374 | 0.4 | 346 | 35.6 | | |
| | | | | | | | 10 | | | 102 | 0.4 | 257.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | | | 102 | 0.4 | 257.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Химии и технологии органического синтеза |
| 6 | | | 136 | 0.4 | 79.6 | | 5 | | | 119 | 0.4 | 60.6 | | 13 | | | 255 | 0.4 | 212.6 | | 21 | | | | 374 | 0.4 | 346 | 35.6 | | |

| |
|--|
| - |
| Компетенции |
| |
| УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |
| 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-2.6; УК-2.7 |
| УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5 |
| ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8 |
| ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-3.11 |
| ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4 |
| |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3 |
| ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.2 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.5 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| |
| |
| ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5 |
| |

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | |
|---|------------|--|----------------|-------|-----------|----|------------|------|--------------|------------------|----------|------------|--------|-----------|------------|------------|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет оц. | КП | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Элект часы |
| + | Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | 4 | | 123 | | 45 | 45 | 36 | 1620 | 1620 | 885.6 | 698.8 | 35.6 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 0.67 | 323.33 | | | |
| + | Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 0.67 | 323.33 | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 68.4 | 111.6 | | 52 | 68 |
| + | ФТД.01 | Научная публицистика | | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34.2 | 73.8 | | <u>18</u> | <u>34</u> |
| + | ФТД.02 | Профессионально-ориентированный перевод | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34.2 | 37.8 | | <u>34</u> | <u>34</u> |

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|------|------|-----------|------|-----|-----|-----|------|-----------|-----------|--------|-----|-----|----|-----------|-----|-----------|------|-----|-----|-----|--------------|----------------------|--------|-----|-----------|--|--|
| Семестр 1 | | | | | | Семестр 2 | | | | | | Семестр 3 | | | | | | Семестр 4 | | | | | | Код | Наименование | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | | | Пр | АттК | СР | Конт роль | | |
| 6 | | | 136 | 0.4 | 79.6 | | 5 | | | 119 | 0.4 | 60.6 | | 13 | | | | 255 | 0.4 | 212.6 | | 21 | | | | 374 | 0.4 | 346 | 35.6 | 34 | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 0.67 | 323.33 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 0.67 | 323.33 | | 31 | Химии и технологии органического синтеза | |
| 3 | 16 | | 18 | 0.2 | 73.8 | | 2 | | | 34 | 0.2 | 37.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 16 | | 18 | 0.2 | 73.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | Русского языка | |
| | | | | | | | 2 | | | 34 | 0.2 | 37.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | Иностранных языков | |

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.rlx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| |
|--|
| - |
| Компетенции |
| УК-1.1; УК-4.2; УК-4.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5 |
| УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5 |
| УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия. | УК |
| УК-1.1 | Знает методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.2 | Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.3 | Умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы или задачи, подлежащие дальнейшей разработке. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.4 | Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.5 | Владеет способами решения поставленных задач, оценивания их достоинства и недостатки. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК |
| УК-2.1 | Знает теоретические основы и понятийный аппарат управления проектами | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.2 | Знает основные виды и элементы проектов. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.3 | Знает важнейшие принципы и методы управления проектами. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.4 | Умеет использовать полученные знания для разработки и управления проектами. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.5 | Умеет использовать инструменты и методы управления проектами. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.6 | Умеет анализировать и управлять рисками, возникающими при управлении проектами. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|--|-----|
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2.7 | Владеет специальной терминологией управления проектами. | - |
| Б1.О.02 | Управление проектами | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК |
| УК-3.1 | Знает конфликтологические аспекты управления в организации | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.2 | Знает методики изучения социально-психологических явлений в сфере управления и самоуправления личности, группы, организации. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.3 | Умеет планировать и решать задачи личностного и профессионального развития не только своего, но и членов коллектива | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.4 | Умеет устанавливать с коллегами отношения, характеризующиеся конструктивным уровнем общения | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.5 | Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели в решении профессиональных задач. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.6 | Владеет теоретическими и практическими навыками предупреждения и разрешения внутриличностных, групповых и межкультурных конфликтов, навыками установления доверительного контакта и диалога. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-3.7 | Владеет способностями к конструктивному общению в команде, рефлексии своего поведения и лидерскими качествами. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК |
| УК-4.1 | Знает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили делового общения | - |
| Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-4.2 | Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая международные. | - |
| Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| ФТД.02 | Профессионально-ориентированный перевод | |
| УК-4.3 | Владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов (рефератов, обзоров, статей и т.д.). | - |
| Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| ФТД.02 | Профессионально-ориентированный перевод | |
| УК-4.4 | Владеет интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. | - |
| Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Профессионально-ориентированный перевод | |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК |
| УК-5.1 | Знает аспекты проявления межкультурных конфликтов. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-5.2 | Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-5.3 | Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК |
| УК-6.1 | Знает сущность проблем организации, и самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе в условиях профессиональной деятельности; | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-6.2 | Знает методы самоорганизации и развития личности, выработки целеполагания и мотивационных установок, развития коммуникативных способностей и профессионального поведения в группе | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-6.3 | Умеет анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода, выработать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания; | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-6.4 | Владеет социально-психологическими технологиями и развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| УК-6.5 | Владеет способами мотивации членов коллектива к личностному и профессиональному развитию. | - |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Научная публицистика | |
| ОПК-1 | Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, разрабатывать задания для исполнителей | ОПК |
| ОПК-1.1 | Знает методологические основы научного знания | - |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.2 | Знает теоретические и эмпирические методы исследования | - |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.3 | Знает методологию диссертационного исследования и подготовки выпускной квалификационной работы | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.4 | Умеет использовать методы научного исследования при решении научных задач. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.5 | Умеет формулировать и представлять результаты научного исследования. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.6 | Владеет методами научного исследования. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.7 | Владеет приемами формулирования основных компонентов научного исследования и изложения научного труда (выпускной квалификационной работы). | - |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты для решения производственных и научных задач. | ОПК |
| ОПК-2.1 | Знает теорию физико-химических методов анализа. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.2 | Знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах химического анализа | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.3 | Знает методы целенаправленного сбора и анализа научной литературы | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.4 | Умеет применять приобретенные практические навыки в профессиональной деятельности для решения конкретных задач. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.5 | Умеет анализировать научную литературу с целью выбора направления исследования по заданной теме. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.6 | Владеет идеологией и системой выбора инструментальных методов химического анализа, а также оценкой возможностей каждого метода. | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|--|-----|
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.7 | Владеет метрологическими основами инструментальных методов анализа | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.8 | Владеет способами обработки полученных результатов и анализа их с учетом имеющихся литературных данных. | - |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку. | ОПК |
| ОПК-3.1 | Знает современные тенденции развития соответствующего направления химической промышленности. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.2 | Знает технологические основы организации современных химических производств соответствующего профиля. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.3 | Знает современные требования к аппаратурному оформлению основных процессов соответствующего направления химической промышленности. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.4 | Знает конструкцию современного технологического оборудования соответствующего профиля. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.5 | Умеет составлять и анализировать современные технологические схемы основных процессов соответствующего профиля, а также их оптимизировать и наполнять передовым современным оборудованием. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.6 | Умеет выбирать оборудование для конкретных технологических процессов с учётом химических и физико-химических свойств перерабатываемых материалов. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.7 | Умеет находить нестандартные решения задач технологического и аппаратурного оформления процессов химической технологии соответствующего профиля. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.8 | Умеет квалифицированно оценивать эффективность разрабатываемых и существующих химико-технологических процессов. | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.9 | Умеет применять в профессиональной деятельности современные технологии и оборудование. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.10 | Владеет современными представлениями о передовых технологиях и оборудовании соответствующего направления химической промышленности. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.11 | Владеет навыками разработки современных инновационных химико-технологических процессов соответствующего профиля. | - |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты | ОПК |
| ОПК-4.1 | Знает методы оптимизации химико-технологических процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости. | - |
| Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.2 | Умеет применять аналитические и численные методы для решения задач создания продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. | - |
| Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.3 | Умеет оптимизировать химико-технологические процессы с использованием технологических, экономических и экологических критериев оптимальности при наличии ограничений в виде равенств. | - |
| Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.4 | Владеет способами компьютерного моделирования и оптимизации химико-технологических процессов продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты | - |
| Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский | |
| ПК-1 | Способен формулировать задачи в области химической технологии для самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, разрабатывать планы их реализации и задания для исполнителей | ПК |
| ПК-1.1 | Знает принципы планирования научной работы коллектива исполнителей исходя из целей, задач и ресурсов проведения НИОКР | - |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| ПК-1.2 | Умеет выбирать методы и средства проведения исследований и разработок | - |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1.3 | Владеет приемами оценки материальных, кадровых и временных ресурсов, потребных для научного исследования | - |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способен к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи | ПК |
| ПК-2.1 | Знает алгоритм поиска, оценки и анализа научно-технической информации | - |
| Б1.В.01 | Дополнительные главы математики | |
| Б1.В.02 | Информационные технологии в образовании | |
| Б1.В.04 | Патологическая биохимия | |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2.2 | Умеет обобщать и систематизировать научно-техническую информацию | - |
| Б1.В.01 | Дополнительные главы математики | |
| Б1.В.02 | Информационные технологии в образовании | |
| Б1.В.04 | Патологическая биохимия | |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2.3 | Владеет навыками соотнесения результатов собственной научной работы с отечественным и зарубежным опытом по тематике исследования | - |
| Б1.В.02 | Информационные технологии в образовании | |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | Способен применять современные приборы и методы исследования, планировать, организовывать и проводить эксперименты и испытания, корректно обрабатывать и анализировать полученные результаты | ПК |
| ПК-3.1 | Знает экспериментальные методы и их приборное и аппаратное оформление для исследования веществ и материалов | - |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3.2 | Умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний веществ и материалов | - |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3.3 | Владеет приемами обработки, анализа и представления результатов эксперимента, навыками подготовки научно-технических отчетов | - |
| Б1.В.01 | Дополнительные главы математики | |
| Б1.В.03 | Хемоинформатика | |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| ПК-4 | Способен проводить поисковые исследования инновационных технологических процессов в области биологически активных веществ | - |
| ПК-4.1 | Знает теорию технологических процессов получения биологически активных веществ | - |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4.2 | Умеет производить поисковые работы для разработки новых методов получения и анализа биологически активных веществ | - |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4.3 | Владеет методами разработки технологий биологически активных веществ | - |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5 | Способен осуществлять самостоятельные научные исследования в области химии и технологии биологически активных веществ | - |
| ПК-5.1 | Знает методы получения, особенности производства, свойства и механизмы действия биологически активных веществ различных классов | - |
| Б1.В.03 | Хемоинформатика | |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.2 | Знает теоретические основы функционирования живых организмов в норме и при патологии, необходимые для осуществления научных исследований по химии биологически активных веществ | - |
| Б1.В.04 | Патологическая биохимия | |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.3 | Умеет использовать теоретические знания по химии и технологии биологически активных веществ для решения конкретных задач научно-исследовательской деятельности | - |
| Б1.В.03 | Хемоинформатика | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.4 | Умеет использовать современное лабораторное оборудование и аппаратуру, необходимую для проведения научных и аналитических исследований в области химии и технологии биологически активных веществ | - |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5.5 | Владеет навыками практической работы для осуществления научных исследований в области химии и технологии биологически активных веществ | - |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.01 | Деловой иностранный язык | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |
| Б1.О.02 | Управление проектами | 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-2.6; УК-2.7 |
| Б1.О.03 | Социология и психология профессиональной деятельности | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5 |
| Б1.О.04 | Инструментальные методы исследования в химической технологии | ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8 |
| Б1.О.05 | Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-3.11 |
| Б1.О.06 | Оптимизация химико-технологических процессов | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.01 | Дополнительные главы математики | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3 |
| Б1.В.02 | Информационные технологии в образовании | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3 |
| Б1.В.03 | Хемоинформатика | ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.04 | Патологическая биохимия | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.2 |
| Б1.В.05 | Теоретические и экспериментальные методы в химии | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2 |
| Б1.В.06 | Медицинская химия. Основы фармакологии | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б1.В.07 | Технология биологически активных веществ | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.5 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ и химико-фармацевтических средств | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Химия и биологическая активность элементоорганических соединений | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Химия и технология агрохимических препаратов | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Токсикологическая химия | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Стратегия органического синтеза | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные направления и методы получения биологически активных веществ | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Современные направления и методы получения биомедицинских препаратов | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.3 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-4; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б2.О | Обязательная часть | ОПК-1; ПК-4; ПК-5 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756_ХТБАВ.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|---|--|
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | УК-1.1; УК-4.2; УК-4.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-3; УК-4; УК-5; УК-6 |
| ФТД.01 | Научная публицистика | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5 |
| ФТД.02 | Профессионально-ориентированный перевод | УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4 |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341756 ХТБАВ.plx' код направления 18.04.01. год начала подготовки 2022

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|------|---|---|-------|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 87 | 125 | 65 | 33 | 32 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 82 | 120 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| B1 | Дисциплины (модули) | 32% | 68% | 42.1% | 51 | 56 | 39 | 24 | 15 | 17 | 17 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | | 18 | 14 | 12 | 2 | 4 | 4 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 38 | 25 | 12 | 13 | 13 | 13 | |
| B2 | Практика | 18% | 82% | 0% | 25 | 55 | 21 | 6 | 15 | 34 | 13 | 21 |
| B2.O | Обязательная часть | | | | | 10 | 10 | | 10 | | | |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 45 | 11 | 6 | 5 | 34 | 13 | 21 |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 59.2 | - | 62.4 | 63 | - | 56.2 | 54.1 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 39.3 | - | 49.3 | 23.8 | - | 49.3 | 42.8 |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | 27.3 | - | 29.7 | 25.9 | - | 25.7 | 28.1 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 788.8 | - | 377 | 222.8 | - | 189 | |
| | | Блок Б2 | | | | 988 | - | 136.4 | 221.8 | - | 255.4 | 374.4 |
| | | Блок Б3 | | | | 0.67 | - | | | - | | 0.67 |
| | | Блок ФТД | | | | 68.4 | - | 34.2 | 34.2 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 1845.87 | - | 547.6 | 478.8 | - | 444.4 | 375.07 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 4 | 1 | 3 | | | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 8 | 5 | 3 | 2 | 2 | |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | 1 | 1 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 37.28% | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | 51% | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 23.3% | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 39.13% | | | | | | |

| 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 силикатов |
| 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 |