

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

План принят на заседании Ученого Совета
Протокол № 11 от 30.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1803-2101

по программе бакалавриата



Наркевич И.А.

2021 г.

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология

Профиль : Химическая технология лекарственных средств
Кафедра: Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ
Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 02 | ЗДРАВООХРАНЕНИЕ |
| 02.010 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ |
| 02.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА |
| 02.013 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ |
| 02.014 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ |
| 02.016 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ |

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе

 / Ильинова Ю.Г./

Декан факультета промышленной технологии лекарств

 / Марченко А.Л./

Председатель методической комиссии факультета

 / Алексеева Г.М./

Ответственный за образовательную программу

 / Дударев В.Г./

ПланСвод Учебный план бакалавриата '18.03.01 Химическая технология лекарственных средств 2022 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология лекарст

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | Итого acad.часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра | | |
|-----------------------------------|---------------|--|------------------|-------|-----------|----|----|------------|------|------------------|----------|------------|--------|-------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|---|--|
| | | | Экзам | Зачет | Зачет оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | 216 | 216 | 8104 | 8104 | 3602.8 | 3175 | 4157.9 | 343.3 | 204 | 57 | 60 | 54 | 45 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 149 | 149 | 5364 | 5364 | 2431.3 | 2151 | 2603.4 | 329.3 | 106 | 42 | 39 | 39 | 29 | | |
| + | Б1.О.01 | История | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | 3 | | | | | | |
| + | Б1.О.01.01 | История России | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 24 | 24 | 12 | | | 1 | | | 1 | | Кафедра социально-гуманитарных | |
| + | Б1.О.01.02 | Всеобщая история | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | 2 | | | 1 | | Кафедра социально-гуманитарных | |
| + | Б1.О.02 | Математика | 1 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 94 | 84 | 99 | 23 | | 6 | | | | 7 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.03 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | 2 | | | | 3 | Центр физической культуры и | |
| + | Б1.О.04 | Информатика | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 38 | 64 | | | 3 | | | | 7 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.05 | Физика | 12 | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 162 | 140 | 152 | 46 | | 10 | | | | 7 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.06 | Общая и неорганическая химия | 2 | 1 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 137 | 125 | 128 | 23 | | 8 | | | | 12 | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.07 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | 3 | | | | 23 | Кафедра промышленной экологии | |
| + | Б1.О.08 | Методы математического анализа | | | 2 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 88 | 72 | 92 | | | 5 | | | | 7 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.09 | Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке | 4 | 23344 | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 196 | 164 | 204 | 32 | | 2 | 10 | | | 2 | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной | |
| + | Б1.О.09.01 | Иностранный язык | | 234 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 114 | 96 | 102 | | | 2 | 4 | | 2 | | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.09.02 | Деловые коммуникации на иностранных языках | | 34 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 80 | 68 | 100 | | | | 5 | | 2 | | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной | |
| + | Б1.О.09.03(К) | Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке" | 4 | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 2 | | 2 | 32 | | | 1 | | 2 | | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации | |
| + | Б1.О.10 | Основы теории вероятности и математической статистики | | | 3 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60 | 50 | 84 | | | | 4 | | | 7 | Научно-образовательный центр физико-математических наук и | |
| + | Б1.О.11 | Аналитическая химия | 3 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 88 | 80 | 60 | 32 | | | 5 | | | 11 | Кафедра аналитической химии | |
| + | Б1.О.12 | Электротехника и промышленная электроника | | | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | 3 | | | 7 | Научно-образовательный центр физико-математических наук и | |
| + | Б1.О.13 | Материаловедение | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 28 | 40 | | | | 2 | | | 22 | Кафедра процессов и аппаратов | |
| + | Б1.О.14 | Физическая химия | 4 | 3 | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 134 | 114 | 167 | 23 | | | 9 | | | 12 | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.15 | Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | 2 | | | 7 | Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий | |
| + | Б1.О.16 | Органическая химия | 5 | | 4 | | | 11 | 11 | 396 | 396 | 208 | 192 | 165 | 23 | | | 4 | 7 | | 10 | Кафедра органической химии | |
| + | Б1.О.17 | Коллоидная химия | | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 48 | 42 | 60 | | | | | 3 | | 12 | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.18 | Процессы и аппараты химической технологии | 5 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 100 | 92 | 93 | 23 | | | | 6 | | 22 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.19 | Правоведение | | | 5 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 54 | 80 | | 54 | | | 4 | | 4 | Кафедра экономики и управления | |
| + | Б1.О.20 | Основы экономики и управления фармацевтическим производством | 5 | | | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 61 | 52 | 69 | 14 | 52 | | | 4 | | 4 | Кафедра экономики и управления | |
| + | Б1.О.21 | Общая химическая технология | | | 6 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 62 | 52 | 82 | | | | | 4 | | 13 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.22 | Физико-химические методы анализа | | | 6 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 70 | 62 | 38 | | | | | 3 | | 11 | Кафедра аналитической химии | |
| + | Б1.О.23 | Массообменные процессы и аппараты химической технологии | 6 | | | 6 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 88 | 78 | 69 | 23 | | | | 5 | | 22 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.24 | Химия биологически активных веществ | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 30 | 38 | | | | | 2 | | 10 | Кафедра органической химии | |
| + | Б1.О.25 | Технология готовых лекарственных средств | 7 | 6 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 103.55 | 94 | 114.8 | 33.65 | | | | 1 | 6 | 16 | Кафедра промышленной технологии | |
| + | Б1.О.26 | Экология | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 27.55 | 26 | 44.45 | | | | | | 2 | 23 | Кафедра промышленной экологии | |
| + | Б1.О.27 | Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов | 7 | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 119.95 | 112 | 134.4 | 33.65 | | | | | 8 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| + | Б1.О.28 | Моделирование химико-технологических процессов | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42.25 | 40 | 65.75 | | | | | | 3 | 22 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.29 | Метрологическое обеспечение фармацевтических производств | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| + | Б1.О.30 | Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 27.55 | 26 | 44.45 | | | | | | 2 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |

ПланСвод Учебный план бакалавриата '18.03.01 Химическая технология лекарственных средств 2022 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология лекарст

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра | | |
|---|---------------|---|------------------|-------------|-----------|----|----|------------|----------|-------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|------------|--------|----------|----------|----------------------|---|---|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| + | Б1.О.31 | Организация производства по GMP | | 8 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42.25 | 40 | 65.75 | | | | | 3 | 16 | Кафедра промышленной технологии | |
| + | Б1.О.32 | Системы управления химико-технологическими процессами | | | 8 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50.75 | 48 | 57.25 | | | | | 3 | 22 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 67 | 67 | 2740 | 2740 | 1171.5 | 1024 | 1554.5 | 14 | 98 | 15 | 21 | 15 | 16 | |
| + | Б1.В.01 | Введение в специальность | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 46 | 40 | 62 | | | 3 | | | | 13 | Научно-образовательный центр |
| + | Б1.В.02 | Инженерная графика | | | 1 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 48 | 40 | 60 | | | 3 | | | | 7 | Научно-образовательный центр |
| + | Б1.В.03 | Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования | | 2 | | | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | 49 | 40 | 59 | | | 3 | | | | 7 | Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий |
| + | Б1.В.04 | Культура русской речи | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 48 | 42 | 60 | | | 3 | | | | 1 | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.05 | Экономика | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50 | 44 | 58 | | 44 | 3 | | | | 4 | Кафедра экономики и управления |
| + | Б1.В.06 | Культурология | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | 1 | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.07 | Прикладная механика | 4 | 3 | | 4 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 90 | 72 | 112 | 14 | | | 6 | | | 22 | Кафедра процессов и аппаратов |
| + | Б1.В.08 | Основы микробиологии | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | 3 | | | 18 | Кафедра микробиологии |
| + | Б1.В.09 | Философия | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 38 | 64 | | | | 3 | | | 1 | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.10 | Основы проектной деятельности и командообразование | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | | 3 | | 29 | Кафедра медицинского и фармацевтического товароведения |
| + | Б1.В.11 | Основы технологии фитопрепаратов | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50 | 42 | 58 | | | | | 3 | | 16 | Кафедра промышленной технологии |
| + | Б1.В.12 | Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций | | | 6 | 7 | | 8 | 8 | 288 | 288 | 112.85 | 100 | 175.15 | | | | | 4 | 4 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических |
| + | Б1.В.13 | Основы промышленной асептики | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 33.85 | 32 | 38.15 | | | | | | 2 | 18 | Кафедра микробиологии |
| + | Б1.В.14 | Конфликтология | | | 8 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 57.05 | 54 | 86.95 | | 54 | | | | 4 | 4 | Кафедра экономики и управления |
| + | Б1.В.22 | Охрана труда | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 33.85 | 32 | 38.15 | | | | | | 2 | 23 | Кафедра промышленной экологии |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Элективная физическая культура и спорт | | 1234 | | | | | | 328 | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка | | 1234 | | | | | | 328 | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | 3 | | Центр физической культуры и здоровья |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура | | 1234 | | | | | | 328 | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | 3 | | Центр физической культуры и здоровья |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Физические основы дизайна молекул | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | 7 | | Научно-образовательный центр |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровые устройства измерения, контроля и управления | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | 7 | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Оптические методы в физической химии | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | 12 | | Кафедра физической и |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Идентификация органических соединений | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | 10 | | Кафедра органической химии |
| - | Б1.В.ДВ.03.03 | Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | 22 | | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | | 3 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Основы фармацевтического маркетинга | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | | 3 | 4 | | Кафедра экономики и управления |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Управление персоналом структурного подразделения | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | | 3 | 4 | | Кафедра экономики и управления |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | 23 | | Кафедра промышленной экологии |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Введение в фармакологию | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | 19 | | Кафедра фармакологии и |
| - | Б1.В.ДВ.05.03 | Биотрансформация лекарственных веществ | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | 20 | | Кафедра биохимии |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 16 | 2 | Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | Итого acad. часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра | |
|---|---------------|--|------------------|----------|-------------|----|----|------------|----------|-------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|------------|--------|--------|----------|--------|---|---|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Технология лекарственных субстанций растительного происхождения | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | 16 | 2 | Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | 2 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Практикум по химической технологии душистых веществ | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | 13 | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Практикум по химической технологии витаминов | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | 13 | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 74.35 | | 457 | 8.65 | | 3 | | 6 | 6 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 68 | | 256 | | | 3 | | 6 | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50 | | 58 | | | | 3 | | | 22 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии |
| + | Б2.О.02(П) | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 6 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 18 | | 198 | | | | | 6 | | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 6.35 | | 201 | 8.65 | | | | 6 | | |
| + | Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | 8 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 6.35 | | 201 | 8.65 | | | | | 6 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | 9 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | 9 | | |
| + | Б3.О.01(Д) | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | | 9 | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 66 | 56 | 78 | | | 2 | | 2 | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 66 | 56 | 78 | | | 2 | | 2 | | |
| + | ФТД.В.01 | Английский язык с нуля | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 32 | 36 | | | | 2 | | | 2 | Научно-образовательный центр |
| + | ФТД.В.02 | Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | 13 | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ |

План Учебный план бакалавриата '18.03.01 Химическая технология лекарственных средств 2022 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология лекарственн

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | - | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра | |
|------------------------------------|---------------|--|------------------|--------------|-------------|----|-----|------|------|-------------------|--------------|------------|------------|-----------|----|--------|--------|----------|-----------|---|---------------------------------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | | | Экспертное | Часов в з.е. | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | | | | | | Конт роль |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | 216 | | 8104 | 3602.8 | 3175 | 4157.9 | 343.3 | 204 | 57 | 60 | 54 | 45 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 149 | | 5364 | 2431.3 | 2151 | 2603.4 | 329.3 | 106 | 42 | 39 | 39 | 29 | | | |
| + | Б1.О.01 | История | | 1 | | | | 3 | | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | | 3 | | | |
| + | Б1.О.01.01 | История России | | | | | | 1 | 36 | 36 | 24 | 24 | 12 | | | | | 1 | | Кафедра социально-гуманитарных | |
| + | Б1.О.01.02 | Всеобщая история | | 1 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Кафедра социально-гуманитарных | |
| + | Б1.О.02 | Математика | 1 | | | | | 6 | 36 | 216 | 94 | 84 | 99 | 23 | | | | 6 | | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.03 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Центр физической культуры и | |
| + | Б1.О.04 | Информатика | | 1 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 38 | 64 | | | | | 3 | | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.05 | Физика | 12 | | | | | 10 | 36 | 360 | 162 | 140 | 152 | 46 | | | | 10 | | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.06 | Общая и неорганическая химия | 2 | 1 | | | | 8 | 36 | 288 | 137 | 125 | 128 | 23 | | | | 8 | | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.07 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | | 3 | 36 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | | 3 | | Кафедра промышленной экологии | |
| + | Б1.О.08 | Методы математического анализа | | | 2 | | | 5 | 36 | 180 | 88 | 72 | 92 | | | | | 5 | | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.09 | Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке | 4 | 23344 | | | | 12 | | 432 | 196 | 164 | 204 | 32 | | | | 2 | 10 | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной | |
| + | Б1.О.09.01 | Иностранный язык | | 234 | | | | 6 | 36 | 216 | 114 | 96 | 102 | | | | | 2 | 4 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.09.02 | Деловые коммуникации на иностранных языках | | 34 | | | | 5 | 36 | 180 | 80 | 68 | 100 | | | | | 5 | | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной | |
| + | Б1.О.09.03(К) | Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке" | 4 | | | | | 1 | 36 | 36 | 2 | | 2 | 32 | | | | 1 | | Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации | |
| + | Б1.О.10 | Основы теории вероятности и математической статистики | | | 3 | | | 4 | 36 | 144 | 60 | 50 | 84 | | | | | 4 | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и | |
| + | Б1.О.11 | Аналитическая химия | 3 | | | | | 5 | 36 | 180 | 88 | 80 | 60 | 32 | | | | 5 | | Кафедра аналитической химии | |
| + | Б1.О.12 | Электротехника и промышленная электроника | | | 3 | | | 3 | 36 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | | 3 | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и | |
| + | Б1.О.13 | Материаловедение | | 3 | | | | 2 | 36 | 72 | 32 | 28 | 40 | | | | | 2 | | Кафедра процессов и аппаратов | |
| + | Б1.О.14 | Физическая химия | 4 | 3 | | | | 9 | 36 | 324 | 134 | 114 | 167 | 23 | | | | 9 | | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.15 | Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения | | 4 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий | |
| + | Б1.О.16 | Органическая химия | 5 | | 4 | | | 11 | 36 | 396 | 208 | 192 | 165 | 23 | | | | 4 | 7 | Кафедра органической химии | |
| + | Б1.О.17 | Коллоидная химия | | | 5 | | | 3 | 36 | 108 | 48 | 42 | 60 | | | | | | 3 | Кафедра физической и | |
| + | Б1.О.18 | Процессы и аппараты химической технологии | 5 | | | | | 6 | 36 | 216 | 100 | 92 | 93 | 23 | | | | | 6 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.19 | Правоведение | | | 5 | | | 4 | 36 | 144 | 64 | 54 | 80 | | | | | | 4 | Кафедра экономики и управления | |
| + | Б1.О.20 | Основы экономики и управления фармацевтическим производством | 5 | | | | 5 | 4 | 36 | 144 | 61 | 52 | 69 | 14 | | | | | 4 | Кафедра экономики и управления | |
| + | Б1.О.21 | Общая химическая технология | | | 6 | | | 4 | 36 | 144 | 62 | 52 | 82 | | | | | | 4 | Научно-образовательный центр | |
| + | Б1.О.22 | Физико-химические методы анализа | | | 6 | | | 3 | 36 | 108 | 70 | 62 | 38 | | | | | | 3 | Кафедра аналитической химии | |
| + | Б1.О.23 | Массообменные процессы и аппараты химической технологии | 6 | | | 6 | | 5 | 36 | 180 | 88 | 78 | 69 | 23 | | | | | 5 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.24 | Химия биологически активных веществ | | | 6 | | | 2 | 36 | 72 | 34 | 30 | 38 | | | | | | 2 | Кафедра органической химии | |
| + | Б1.О.25 | Технология готовых лекарственных средств | 7 | 6 | | | | 7 | 36 | 252 | 103.55 | 94 | 114.8 | 33.65 | | | | | 1 | 6 | Кафедра промышленной технологии |

План Учебный план бакалавриата '18.03.01 Химическая технология лекарственных средств 2022 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология лекарственн

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | Часов в з.е. | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра |
|---|---------------|---|------------------|-------------|-------------|----|----|------|--------------|-------------------|------------|------------|------------|-------|-----------|--------|----------|--------|---|---|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | | | | | |
| + | Б1.О.26 | Экология | | 7 | | | | 2 | 36 | 72 | 27.55 | 26 | 44.45 | | | | | 2 | Кафедра промышленной экологии | |
| + | Б1.О.27 | Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов | 7 | | | | | 8 | 36 | 288 | 119.95 | 112 | 134.4 | 33.65 | | | | 8 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| + | Б1.О.28 | Моделирование химико-технологических процессов | | 7 | | | | 3 | 36 | 108 | 42.25 | 40 | 65.75 | | | | | 3 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.О.29 | Метрологическое обеспечение фармацевтических производств | | 7 | | | | 2 | 36 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| + | Б1.О.30 | Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах | | 8 | | | | 2 | 36 | 72 | 27.55 | 26 | 44.45 | | | | | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| + | Б1.О.31 | Организация производства по GMP | | 8 | | | | 3 | 36 | 108 | 42.25 | 40 | 65.75 | | | | | 3 | Кафедра промышленной технологии | |
| + | Б1.О.32 | Системы управления химико-технологическими процессами | | | 8 | | | 3 | 36 | 108 | 50.75 | 48 | 57.25 | | | | | 3 | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 67 | | 2740 | 1171.5 | 1024 | 1554.5 | 14 | 98 | 15 | 21 | 15 | 16 | |
| + | Б1.В.01 | Введение в специальность | | 1 | | | | 3 | 36 | 108 | 46 | 40 | 62 | | | 3 | | | | Научно-образовательный центр |
| + | Б1.В.02 | Инженерная графика | | | 1 | | | 3 | 36 | 108 | 48 | 40 | 60 | | | 3 | | | | Научно-образовательный центр |
| + | Б1.В.03 | Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования | | 2 | | | 2 | 3 | 36 | 108 | 49 | 40 | 59 | | | 3 | | | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий |
| + | Б1.В.04 | Культура русской речи | | 2 | | | | 3 | 36 | 108 | 48 | 42 | 60 | | | 3 | | | | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.05 | Экономика | | | 2 | | | 3 | 36 | 108 | 50 | 44 | 58 | | 44 | 3 | | | | Кафедра экономики и управления |
| + | Б1.В.06 | Культурология | | 3 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.07 | Прикладная механика | 4 | 3 | | 4 | | 6 | 36 | 216 | 90 | 72 | 112 | 14 | | | 6 | | | Кафедра процессов и аппаратов |
| + | Б1.В.08 | Основы микробиологии | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | 3 | | | Кафедра микробиологии |
| + | Б1.В.09 | Философия | | | 4 | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 38 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра социально-гуманитарных |
| + | Б1.В.10 | Основы проектной деятельности и командообразование | | 6 | | | | 3 | 36 | 108 | 54 | 48 | 54 | | | | | 3 | | Кафедра медицинского и фармацевтического товароведения |
| + | Б1.В.11 | Основы технологии фитопрепаратов | | 6 | | | | 3 | 36 | 108 | 50 | 42 | 58 | | | | | 3 | | Кафедра промышленной технологии |
| + | Б1.В.12 | Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций | | | 6 | 7 | | 8 | 36 | 288 | 112.85 | 100 | 175.15 | | | | | 4 | 4 | Научно-образовательный центр химической технологии органических |
| + | Б1.В.13 | Основы промышленной асептики | | 7 | | | | 2 | 36 | 72 | 33.85 | 32 | 38.15 | | | | | | 2 | Кафедра микробиологии |
| + | Б1.В.14 | Конфликтология | | | 8 | | | 4 | 36 | 144 | 57.05 | 54 | 86.95 | | 54 | | | | 4 | Кафедра экономики и управления |
| + | Б1.В.22 | Охрана труда | | 8 | | | | 2 | 36 | 72 | 33.85 | 32 | 38.15 | | | | | | 2 | Кафедра промышленной экологии |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Элективная физическая культура и спорт | | 1234 | | | | | | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка | | 1234 | | | | | | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | | Центр физической культуры и здоровья |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура | | 1234 | | | | | | 328 | 144 | 136 | 184 | | | | | | | Центр физической культуры и здоровья |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору | | 4 | | | | 3 | | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Физические основы дизайна молекул | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Научно-образовательный центр |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровые устройства измерения, контроля и управления | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Научно-образовательный центр физико-математических наук и |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору | | 4 | | | | 3 | | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Оптические методы в физической химии | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра физической и |

План Учебный план бакалавриата '18.03.01 Химическая технология лекарственных средств 2022 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химическая технология лекарственн

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | з.е. | - | Итого акад. часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Закрепленная кафедра | |
|---|---------------|---|------------------|----------|-------------|----|------|----|-------------------|------------|--------------|-----------|--------------|------|----|--------|--------|--------|----------|---|-----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | | | КР | Экспертное | Часов в з.е. | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | | | | | | Конт роль |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Идентификация органических соединений | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра органической химии | |
| - | Б1.В.ДВ.03.03 | Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах | | 4 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору | | 6 | | | | 3 | | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | | | 3 | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Основы фармацевтического маркетинга | | 6 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | 3 | | | Кафедра экономики и управления | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Управление персоналом структурного подразделения | | 6 | | | | 3 | 36 | 108 | 44 | 36 | 64 | | | | | 3 | | Кафедра экономики и управления | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору | | 6 | | | | 2 | | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | | 2 | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств | | 6 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Кафедра промышленной экологии | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Введение в фармакологию | | 6 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Кафедра фармакологии и | |
| - | Б1.В.ДВ.05.03 | Биотрансформация лекарственных веществ | | 6 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Кафедра биохимии | |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору | | 7 | | | | 2 | | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | | 2 | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением | | 7 | | | | 2 | 36 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Технология лекарственных субстанций растительного происхождения | | 7 | | | | 2 | 36 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 | | 8 | | | | 2 | | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | | 2 | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Практикум по химической технологии душистых веществ | | 8 | | | | 2 | 36 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Практикум по химической технологии витаминов | | 8 | | | | 2 | 36 | 72 | 25.45 | 24 | 46.55 | | | | | | 2 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | | 15 | | 540 | 74.35 | | 457 | 8.65 | | 3 | | 6 | 6 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | 9 | | 324 | 68 | | 256 | | 3 | | 6 | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 2 | | | 3 | 36 | 108 | 50 | | 58 | | | 3 | | | | Кафедра процессов и аппаратов химической технологии | |
| + | Б2.О.02(П) | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 6 | | | 6 | 36 | 216 | 18 | | 198 | | | | 6 | | | Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 6 | | 216 | 6.35 | | 201 | 8.65 | | | | | 6 | | |
| + | Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | 8 | | | 6 | 36 | 216 | 6.35 | | 201 | 8.65 | | | | | 6 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | 9 | | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | | 9 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | 9 | | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | | | 9 | |
| + | Б3.О.01(Д) | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | | 9 | 36 | 324 | 2.5 | | 321.5 | | | | | | 9 | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | | 4 | | 144 | 66 | 56 | 78 | | 2 | | 2 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 4 | | 144 | 66 | 56 | 78 | | 2 | | 2 | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Английский язык с нуля | | 2 | | | | 2 | 36 | 72 | 36 | 32 | 36 | | 2 | | | | | Научно-образовательный центр | |
| + | ФТД.В.02 | Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств | | 6 | | | | 2 | 36 | 72 | 30 | 24 | 42 | | | | | 2 | | Научно-образовательный центр химической технологии органических | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.0.01 | История | УК-5.3 |
| Б1.0.01.01 | История России | УК-5.3 |
| Б1.0.01.02 | Всеобщая история | УК-5.3 |
| Б1.0.02 | Математика | УК-1.5; ОПК-2.1 |
| Б1.0.03 | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.0.04 | Информатика | УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Б1.0.05 | Физика | ОПК-1.4; ОПК-5.2 |
| Б1.0.06 | Общая и неорганическая химия | УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.0.07 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4 |
| Б1.0.08 | Методы математического анализа | УК-1.5; ОПК-2.1 |
| Б1.0.09 | Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6 |
| Б1.0.09.01 | Иностранный язык | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6 |
| Б1.0.09.02 | Деловые коммуникации на иностранных языках | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6 |
| Б1.0.09.03(К) | Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке" | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6 |
| Б1.0.10 | Основы теории вероятности и математической статистики | УК-1.5; ОПК-2.1 |
| Б1.0.11 | Аналитическая химия | УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.12 | Электротехника и промышленная электроника | ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.13 | Материаловедение | ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.0.14 | Физическая химия | УК-1.5; ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.15 | Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения | УК-1.1; ОПК-2.1; ПК-4.3 |
| Б1.0.16 | Органическая химия | УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.0.17 | Коллоидная химия | ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.0.18 | Процессы и аппараты химической технологии | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-5.1 |
| Б1.0.19 | Правоведение | УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1 |
| Б1.0.20 | Основы экономики и управления фармацевтическим производством | ОПК-3.1; ПК-5.1 |
| Б1.0.21 | Общая химическая технология | УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.0.22 | Физико-химические методы анализа | ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.2 |
| Б1.0.23 | Массообменные процессы и аппараты химической технологии | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-5.1 |
| Б1.0.24 | Химия биологически активных веществ | ОПК-1.3 |
| Б1.0.25 | Технология готовых лекарственных средств | ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.3 |
| Б1.0.26 | Экология | УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1.О.27 | Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов | ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-4.1 |
| Б1.О.28 | Моделирование химико-технологических процессов | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |
| Б1.О.29 | Метрологическое обеспечение фармацевтических производств | УК-1.5; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1 |
| Б1.О.30 | Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах | УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2; ПК-2.3 |
| Б1.О.31 | Организация производства по GMP | ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б1.О.32 | Системы управления химико-технологическими процессами | ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-5.1 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.01 | Введение в специальность | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2 |
| Б1.В.02 | Инженерная графика | УК-1.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.03 | Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования | УК-1.1; ПК-5.1 |
| Б1.В.04 | Культура русской речи | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5 |
| Б1.В.05 | Экономика | УК-10.1; УК-10.2; УК-11.2 |
| Б1.В.06 | Культурология | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.В.07 | Прикладная механика | ПК-5.1 |
| Б1.В.08 | Основы микробиологии | УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2 |
| Б1.В.09 | Философия | УК-1.4 |
| Б1.В.10 | Основы проектной деятельности и командообразование | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.4; УК-3.5 |
| Б1.В.11 | Основы технологии фитопрепаратов | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.12 | Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций | ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б1.В.13 | Основы промышленной асептики | УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1 |
| Б1.В.14 | Конфликтология | УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективная физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Физические основы дизайна молекул | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровые устройства измерения, контроля и управления | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Оптические методы в физической химии | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Идентификация органических соединений | УК-1.5 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1.В.ДВ.03.03 | Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору | УК-10.2 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы фармацевтического маркетинга | УК-10.2 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Управление персоналом структурного подразделения | УК-3.4; УК-3.5; ПК-2.4 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору | ПК-2.2 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств | ПК-2.2 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Введение в фармакологию | УК-1.5; ПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Биотрансформация лекарственных веществ | УК-1.5 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Технология лекарственных субстанций растительного происхождения | ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Практикум по химической технологии душистых веществ | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Практикум по химической технологии витаминов | ПК-2.2; ПК-4.1 |
| Б1.В.22 | Охрана труда | УК-8.2; УК-8.3 |
| Б2 | Практика | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б2.О | Обязательная часть | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2 |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2 |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б3.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б3.О.01(Д) | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-4; УК-11 |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-4; УК-11 |
| ФТД.В.01 | Английский язык с нуля | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6 |
| ФТД.В.02 | Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств | УК-11.3 |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 5 Академических часов | | | | | | | | | | | | | Неделя | Контроль | Семестр 6 Академических часов | | | | | | | | | | | | | Неделя | Итого за курс Академических часов | | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестр | | | | |
|--|--|---|----------|----------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|-----------|------|--------------------|----------|----------------------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|--------------------------|------|--------|--------------------------------------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|-----------|------|------|---------|--------------------|------------------|--------------------|--------|
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТО: 17 Э: 1 1/3 | ТО: 17 Э: 1/2 | ТО: 34 Э: 1 5/6 | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 864 | | | | | | | | | | | | | | 24 | 18 4/6 | 1368 | | | | | | | | | | | | | | 38 | 22 | 2232 | | | | | | | | | | | | | | 62 | 40 4/6 |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 864 | | | | | | | | | | | | | | 24 | | 1296 | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 2160 | | | | | | | | | | | | | | 60 | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 46.1 | | | | | | | | | | | | | | | | 64.4 | | | | | | | | | | | | | | | | 55.3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 49.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | 49.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 19.7 | | | | | | | | | | | | | | | | 25.9 | | | | | | | | | | | | | | | | 22.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 21.9 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 26 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 864 | 385 | 118 | 122 | 100 | 34 | 5 | 419 | 6 | 60 | 24 | | 1152 | 556 | 180 | 72 | 208 | 16 | 54 | 24 | 573 | 2 | 23 | 32 | | 2016 | 941 | 298 | 194 | 308 | 16 | 88 | 29 | 992 | 8 | 83 | 56 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.16 | Органическая химия | Эк | 252 | 112 | 32 | 68 | | 10 | | 117 | 2 | 23 | 7 | | | | | | | | | | | | | Эк | 252 | 112 | 32 | 68 | | 10 | | 117 | 2 | 23 | 7 | | 10 | 45 | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.17 | Коллоидная химия | ЗаО | 108 | 48 | 18 | 24 | | 4 | 2 | 60 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 48 | 18 | 24 | | 4 | 2 | 60 | | | 3 | | 12 | 5 | | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.О.18 | Процессы и аппараты химической технологии | Эк | 216 | 100 | 32 | 30 | 30 | 6 | | 93 | 2 | 23 | 6 | | | | | | | | | | | | | Эк | 216 | 100 | 32 | 30 | 30 | 6 | | 93 | 2 | 23 | 6 | | 22 | 5 | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.О.19 | Поводнение | ЗаО | 144 | 64 | 18 | | 36 | 8 | 2 | 80 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 144 | 64 | 18 | | 36 | 8 | 2 | 80 | | | 4 | | 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.20 | Основы экономики и управления фармацевтическим производством | Эк КР | 144 | 61 | 18 | | 34 | 6 | 1 | 69 | 2 | 14 | 4 | | | | | | | | | | | | | Эк КР | 144 | 61 | 18 | | 34 | 6 | 1 | 69 | 2 | 14 | 4 | | 4 | 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.21 | Общая химическая технология | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 144 | 62 | 18 | | 34 | | 8 | 2 | | 82 | | | ЗаО | 144 | 62 | 18 | | 34 | | 8 | 2 | | 82 | | 4 | 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.22 | Физико-химические методы анализа | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 70 | 18 | 44 | | 6 | 2 | | 38 | | | | ЗаО | 108 | 70 | 18 | 44 | | 6 | 2 | | 38 | | | 3 | 6 | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.23 | Массовые процессы и аппараты химической технологии | | | | | | | | | | | | | Эк КР | 180 | 88 | 22 | 28 | 28 | | 4 | 4 | | 69 | 2 | 23 | 5 | Эк КР | 180 | 88 | 22 | 28 | 28 | | 4 | 4 | | 69 | 2 | 23 | 5 | 22 | 6 | | | | | | | |
| 9 | Б1.О.24 | Химия биологически активных веществ | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 34 | 12 | | 18 | | 2 | 2 | | 38 | | | За | 72 | 34 | 12 | | 18 | | 2 | 2 | | 38 | | | 10 | 6 | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.О.25 | Технология готовых лекарственных средств | | | | | | | | | | | | | За | 36 | 34 | 30 | | | | 2 | 2 | | 2 | | | За | 36 | 34 | 30 | | | | 2 | 2 | | 2 | | | 16 | 67 | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.В.10 | Основы проектной деятельности и командообразование | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 54 | 16 | | 32 | | 4 | 2 | | 54 | | | За | 108 | 54 | 16 | | 32 | | 4 | 2 | | 54 | | | 29 | 6 | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.11 | Основы технологии фитопрепаратов | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 50 | 18 | | 24 | | 6 | 2 | | 58 | | | За | 108 | 50 | 18 | | 24 | | 6 | 2 | | 58 | | | 16 | 6 | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.В.12 | Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 144 | 60 | 18 | | 32 | | 8 | 2 | | 84 | | | ЗаО | 144 | 60 | 18 | | 32 | | 8 | 2 | | 84 | | | 13 | 67 | | | | | | | | | |
| 14 | Б1.В.ДВ.04.01 | Основы фармацевтического маркетинга | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 44 | 12 | | 24 | | 6 | 2 | | 64 | | | За | 108 | 44 | 12 | | 24 | | 6 | 2 | | 64 | | | 4 | 6 | | | | | | | | | |
| 15 | Б1.В.ДВ.04.02 | Управление персоналом структурного подразделения | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 44 | 12 | | 24 | | 6 | 2 | | 64 | | | За | 108 | 44 | 12 | | 24 | | 6 | 2 | | 64 | | | 4 | 6 | | | | | | | | | |
| 16 | Б1.В.ДВ.05.01 | Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | 23 | 6 | | | | | | | | | |
| 17 | Б1.В.ДВ.05.02 | Введение в фармакологию | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | 19 | 6 | | | | | | | | | |
| 18 | Б1.В.ДВ.05.03 | Биотрансформация лекарственных веществ | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | За | 72 | 30 | 8 | | | 16 | 4 | 2 | | 42 | | | 20 | 6 | | | | | | | | | |
| 19 | ФТД.В.02 | Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 30 | 8 | | 16 | | 4 | 2 | | 42 | | | За | 72 | 30 | 8 | | 16 | | 4 | 2 | | 42 | | | 13 | 6 | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | 216 | 18 | | | | | 2 | 16 | 198 | | 6 | 4 | | 216 | 18 | | | | | 2 | 16 | 198 | | 6 | 4 | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 216 | 18 | | | | | 2 | 16 | 198 | | 6 | 4 | ЗаО | 216 | 18 | | | | | 2 | 16 | 198 | | 6 | 4 | 13 | 6 | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | Эк(3) ЗаО(2) КР | | | | | | | | | | | | | Эк За(6) ЗаО(4) КР | | | | | | | | | | | | | Эк(4) За(6) ЗаО(6) КР КР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестр | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|----------|---------------------|----------|-----|-----|-----|------|-------|-------|------|------|------|---------------------------|------|-----------------|----------|-------|----------|---------------------|-------|--------|------|------|-------|-------------------------|-------|-------|-----------------------|------|--------|----------|-------|----------|-------|------|---------------------|---------------|------|-------|-----|--------|------|-----------|------|--------|----|----|----|---|--|--|--|------|---------|--|------|--|--|--|----|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | Неделя | Контроль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | Неделя | Контроль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | Сем | КТО | АттТО | ИКР | СР | КрПА | Контр оль | з.е. | Неделя | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 19 4/6 | 1116 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 22 1/6 | 2160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | 41 5/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1044 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | | 1116 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | | 2160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 53.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 48.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 20.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 21.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 1044 | 397 | 82 | 152 | 138 | 18.6 | 1.6 | 580 | 4.7 | 67.3 | 29 | ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2 | 576 | 237 | 72 | 56 | 96 | 11.2 | 1.7 | 339 | 4.7 | 67.3 | 29 | ТО: 11 5/6 Э: 1/2 | 1620 | 634 | 154 | 208 | 234 | 29.8 | 3.3 | 919 | 4.7 | 67.3 | 45 | ТО: 30 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.25 | Технология готовых лекарственных средств | эк | 216 | 69.55 | 8 | 64 | 3.2 | | 112.8 | 2.35 | 33.7 | 6 | | | | | | | | | | | 4 | | эк | 216 | 69.55 | 8 | 64 | 3.2 | | 112.8 | 2.35 | 33.7 | 6 | | | | | | | | | | | 16 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.26 | Экология | за | 72 | 27.55 | 8 | 18 | 1.3 | 0.25 | 44.45 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 27.55 | 8 | 18 | 1.3 | 0.25 | 44.45 | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.О.27 | Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов | эк | 288 | 120 | 16 | 64 | 32 | 5.6 | | 134.4 | 2.35 | 33.7 | 8 | | | | | | | | | | | | эк | 288 | 120 | 16 | 64 | 32 | 5.6 | | 134.4 | 2.35 | 33.7 | 8 | | | | | | | | | | | | 13 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.О.28 | Моделирование химико-технологических процессов | за | 108 | 42.25 | 12 | 28 | 2 | 0.25 | 65.75 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | за | 108 | 42.25 | 12 | 28 | 2 | 0.25 | 65.75 | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.29 | Метрологическое обеспечение производств фармацевтических субстанций | за | 72 | 25.45 | 12 | 12 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 25.45 | 12 | 12 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.30 | Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 27.55 | 8 | 18 | 1.3 | 0.25 | 44.45 | | | 2 | | за | 72 | 27.55 | 8 | 18 | 1.3 | 0.25 | 44.45 | | | | | | | | | | | | | | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.31 | Организация производства по GMP | | | | | | | | | | | | | за | 108 | 42.25 | 16 | 24 | 2 | 0.25 | 65.75 | | | 3 | | за | 108 | 42.25 | 16 | 24 | 2 | 0.25 | 65.75 | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.32 | Системы управления химико-технологическими процессами | | | | | | | | | | | | | заО | 108 | 50.75 | 16 | 32 | 2.4 | 0.35 | 57.25 | | | 3 | | заО | 108 | 50.75 | 16 | 32 | 2.4 | 0.35 | 57.25 | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.В.12 | Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций | кп | 144 | 52.85 | 18 | 32 | 2.5 | 0.35 | 91.15 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | кп | 144 | 52.85 | 18 | 32 | 2.5 | 0.35 | 91.15 | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.В.13 | Основы промышленной асептики | за | 72 | 33.85 | 8 | 24 | 1.6 | 0.25 | 38.15 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 33.85 | 8 | 24 | 1.6 | 0.25 | 38.15 | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.В.14 | Конфликтология | | | | | | | | | | | | | заО | 144 | 57.05 | 18 | 36 | 2.7 | 0.35 | 86.95 | | | 4 | | заО | 144 | 57.05 | 18 | 36 | 2.7 | 0.35 | 86.95 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.ДВ.06.01 | Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением | за | 72 | 25.45 | 8 | 16 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 25.45 | 8 | 16 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.В.ДВ.06.02 | Технология лекарственных субстанций растительного происхождения | за | 72 | 25.45 | 8 | 16 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 25.45 | 8 | 16 | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Б1.В.ДВ.07.01 | Практикум по химической технологии душистых веществ | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 25.45 | 24 | | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | 2 | | за | 72 | 25.45 | 24 | | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Б1.В.ДВ.07.02 | Практикум по химической технологии витаминов | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 25.45 | 24 | | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | 2 | | за | 72 | 25.45 | 24 | | 1.2 | 0.25 | 46.55 | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Б1.В.22 | Охрана труда | | | | | | | | | | | | | за | 72 | 33.85 | 14 | 18 | 1.6 | 0.25 | 38.15 | | | 2 | | за | 72 | 33.85 | 14 | 18 | 1.6 | 0.25 | 38.15 | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | | | | | | | | | | | | 216 | 6.35 | | | | | 6 | 201 | 0.35 | 8.65 | 6 | 4 | | 216 | 6.35 | | | | | | 6 | 201 | 0.35 | 8.65 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б2.В.01(Н) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | | | | | | | | | | | | 216 | 6.35 | | | | | 6 | 201 | 0.35 | 8.65 | 6 | 4 | | 216 | 6.35 | | | | | | 6 | 201 | 0.35 | 8.65 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б3.О.01(Д) | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | 324 | 2.5 | | | | | 2.5 | 321.5 | | | 9 | 5 5/6 | | 324 | 2.5 | | | | | 2.5 | 321.5 | | | | | | 9 | 5 5/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б3.О.01(Д) | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | эк | 324 | 2.5 | | | | 2.5 | 321.5 | | | эк | 324 | 2.5 | | | | | 2.5 | 321.5 | | | | | | 9 | 5 5/6 | | | | | | | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | Эк(2) За(5) КП | | | | | | | | | | | | | Эк За(4) ЗаО(3) | | | | | | | | | | | | | Эк(3) За(9) ЗаО(3) КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 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) | | | | 205 | 244 | 62 | 28 | 34 | 60 | 28 | 32 | 62 | 24 | 38 | 60 | 29 | 31 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 201 | 240 | 60 | 28 | 32 | 60 | 28 | 32 | 60 | 24 | 36 | 60 | 29 | 31 | |
| B1 | Дисциплины (модули) | 69% | 31% | 22.3% | 180 | 216 | 57 | 28 | 29 | 60 | 28 | 32 | 54 | 24 | 30 | 45 | 29 | 16 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | | 149 | 42 | 22 | 20 | 39 | 22 | 17 | 39 | 24 | 15 | 29 | 21 | 8 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 67 | 15 | 6 | 9 | 21 | 6 | 15 | 15 | | 15 | 16 | 8 | 8 | |
| B2 | Практика | 60% | 40% | 0% | 15 | 15 | 3 | | 3 | | | | 6 | | 6 | 6 | | 6 | |
| B2.O | Обязательная часть | | | | | 9 | 3 | | 3 | | | | 6 | | 6 | | | | |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 | |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| B3.O | Обязательная часть | | | | | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 4 | 4 | 2 | | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | |
| ФТД.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 4 | 2 | | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 56.7 | - | 58.9 | 60.5 | - | 58.7 | 59.5 | - | 46.1 | 64.4 | - | 53.6 | 48.7 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 46.5 | - | 50 | 50 | - | 51 | 50 | - | 49.5 | 50 | - | 48 | | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 24.7 | - | 25.5 | 25.6 | - | 26 | 25.5 | - | 21.9 | 30 | - | 21.6 | 20.1 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | 1.1 | - | 2 | 2 | - | 1.9 | 2 | - | | | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 3602.8 | - | 487 | 527 | - | 504 | 540 | - | 385 | 526 | - | 396.9 | 236.9 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | 144 | - | 34 | 38 | - | 34 | 38 | - | | | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | 74.35 | - | | 50 | - | | | - | | 18 | - | | 6.35 | |
| | | Блок Б3 | | | | 2.5 | - | | | - | | | - | | | - | | | 2.5 |
| | | Блок ФТД | | | | 66 | - | | 36 | - | | | - | | 30 | - | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 3745.65 | - | 487 | 613 | - | 504 | 540 | - | 385 | 574 | - | 396.9 | 245.75 | |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 11 | 6 | 5 | 14 | 7 | 7 | 6 | | 6 | 9 | 5 | 4 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 6 | 2 | 4 | 3 | | 3 | |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 31.07% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 65.8% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 44.46% | | | | | | | | | | | | | |

**Лист актуализации учебного плана №1803-2101
по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) программы «Химическая технология лекарственных средств»**

| № | Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа) | Дата и № протокола Ученого совета СПХФУ | Подпись ответственного |
|---|--|---|---|
| 1 | Наименование дисциплины по выбору «Химия природных соединений» изменено на «Идентификация органических соединений» | Протокол №11 от 23.06.2022 |  |
| 2 | Обозначение кафедры Высшей математики и научно-образовательного центра биофизических исследований в фармацевтике изменено на Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий | Протокол №11 от 23.06.2022 |  |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |