

План одобрен Ученым советом факультета
Протокол №10 от 23.04.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Александров А.Ю.
"24" апреля 2019 г.



18.03.01

Направление подготовки "Химическая технология"
направленность (профиль) "Химическая технология органических веществ"

Кафедра: Химической технологии и охраны окружающей среды
Факультет: Химико-фармацевтический

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 лет

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 1005 от 11.08.2016

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления _____ / Маколов В.И./

Декан _____ / Насакин О.Е. /

Зав. кафедрой _____ / Эндюсский В.П./

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | | |
|------------------------------------|--|----------------|----------|-------------|----|----------|------------|------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--|
| | | Экзам | Зачет | Зачет с оц. | КП | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 | Сем. 9 | Сем. А | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1.6.01 | Иностранный язык | 4 | 23 | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 144.7 | 144 | 143.3 | 36 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | |
| B1.6.02 | История | 2 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.3 | 48 | 59.7 | 36 | | 4 | | | | | | | | | | |
| B1.6.03 | Философия | 1 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.3 | 48 | 59.7 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.04 | Безопасность жизнедеятельности | 1 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48.3 | 48 | 41.7 | 54 | 4 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.06 | Правоведение | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.6.07 | История и культура Чувашии | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.6.08 | Психология и педагогика | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.6.09 | Русский язык и деловые коммуникации | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.6.10 | Математика | 23 | | | | 2 | 9 | 9 | 324 | 324 | 161 | 160 | 91 | 72 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | |
| B1.6.11 | Физика | 23 | | | | 2 | 8 | 8 | 288 | 288 | 128.9 | 128 | 87.1 | 72 | | 4 | 4 | | | | | | | | | |
| B1.6.12 | История химии и фармацевтики | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.6.13 | Основы экологии и ресурсосбережения | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.2 | 48 | 23.8 | | | | | 2 | | | | | | | | |
| B1.6.14 | Биология | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.2 | 64 | 43.8 | | 3 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.15 | Общая и неорганическая химия | 1 | | | | 1 | 5 | 5 | 180 | 180 | 80.7 | 80 | 45.3 | 54 | 5 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.16 | Физическая и коллоидная химия | 23 | | | | 2 | 7 | 7 | 252 | 252 | 97 | 96 | 83 | 72 | | 4 | 3 | | | | | | | | | |
| B1.6.17 | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа | 3 | 2 | | | 3 | 7 | 7 | 252 | 252 | 128.9 | 128 | 87.1 | 36 | | 3 | 4 | | | | | | | | | |
| B1.6.18 | Органическая химия | 34 | | | | 4 | 9 | 9 | 324 | 324 | 160.9 | 160 | 91.1 | 72 | | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| B1.6.19 | Биоорганическая химия | 4 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 96.3 | 96 | 47.7 | 36 | | | 5 | | | | | | | | | |
| B1.6.20 | Инженерная графика | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.6 | 32 | 39.4 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| B1.6.21 | Процессы и аппараты химической технологии | 6 | 5 | | | 6 | 7 | 7 | 252 | 252 | 130.5 | 128 | 85.5 | 36 | | | | 3 | 4 | | | | | | | |
| B1.6.22 | Тепло- и энерготехнические процессы в химической технологии | 4 | 3 | | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | 96.9 | 96 | 83.1 | 36 | | | 3 | 3 | | | | | | | | |
| B1.6.23 | Основные технологические процессы в химических производствах | 5 | 4 | | | 4 | 6 | 6 | 216 | 216 | 67 | 64 | 113 | 36 | | | 2 | 4 | | | | | | | | |
| B1.6.24 | Анализ технических решений в химических отраслях промышленности | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32.2 | 32 | 39.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 111 | 111 | 3996 | 3996 | 1808.1 | 1792 | 1503.9 | 684 | 24 | 26 | 30 | 18 | 9 | 4 | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1.8.01 | Экономика | | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 48.2 | 48 | 59.8 | | 3 | | | | | | | | | | | |
| B1.8.02 | Основы проектной деятельности | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.2 | 48 | 23.8 | | | | | 2 | | | | | | | | |
| B1.8.03 | Информатика | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.6 | 48 | 23.4 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| B1.8.04 | Защита от коррозии в химической промышленности | 6 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 96 | 96 | 12 | 36 | | | | | | | 4 | | | | | |
| B1.8.05 | Технологии тонкого органического синтеза | 6 | 5 | | | 6 | 7 | 7 | 252 | 252 | 160.9 | 160 | 55.1 | 36 | | | | 3 | 4 | | | | | | | |
| B1.8.06 | Теория химико-технологических процессов | 5 | 4 | | | 5 | 8 | 8 | 288 | 288 | 116.9 | 116 | 135.1 | 36 | | | 2 | 6 | | | | | | | | |
| B1.8.07 | Химия и технология органических веществ | 8 | 7 | | | 8 | 8 | 8 | 288 | 288 | 208.9 | 208 | 43.1 | 36 | | | | | | | 3 | 5 | | | | |
| B1.8.08 | Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза | 7 | | | | 7 | 5 | 5 | 180 | 180 | 96 | 96 | 48 | 36 | | | | | | | 5 | | | | | |
| B1.8.09 | Системы управления химико-технологическими процессами | А | 9 | | | 9 | 6 | 6 | 216 | 216 | 140.7 | 140 | 39.3 | 36 | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| B1.8.10 | Технология пероксидов, хлора и каустика | А | 9 | | | 9 | 6 | 6 | 216 | 216 | 124.9 | 124 | 55.1 | 36 | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| B1.8.11 | Моделирование химико-технологических процессов | 9 | | | | 9 | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | 4 | | | |
| B1.8.12 | Химические реакторы | 9 | | | | 9 | 3 | 3 | 108 | 108 | 72.6 | 72 | 35.4 | | | | | | | | | | 3 | | | |
| B1.8.13 | Теория нефтехимических технологий | 7 | | | | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 96 | 96 | 12 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| B1.8.ДВ.01 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.1 | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 64.7 | 64 | 43.3 | 36 | | | | 4 | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.01.01 | Основы нанотехнологии | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 64.7 | 64 | 43.3 | 36 | | | | 4 | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.01.02 | Технологии получения наноматериалов | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 64.7 | 64 | 43.3 | 36 | | | | 4 | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.02 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.2 | 6 | 5 | | | 6 | 9 | 9 | 324 | 324 | 160.9 | 160 | 127.1 | 36 | | | | 4 | 5 | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.02.01 | Контроль производств органического синтеза | 6 | 5 | | | 6 | 9 | 9 | 324 | 324 | 160.9 | 160 | 127.1 | 36 | | | | 4 | 5 | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.02.02 | Автоматизация производств органического синтеза | 6 | 5 | | | 6 | 9 | 9 | 324 | 324 | 160.9 | 160 | 127.1 | 36 | | | | 4 | 5 | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.03 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.3 | 9 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 72.3 | 72 | 71.7 | 36 | | | | | | | | | | 5 | | | |
| B1.8.ДВ.03.01 | Технология кремнийорганических веществ | 9 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 72.3 | 72 | 71.7 | 36 | | | | | | | | | | 5 | | | |
| B1.8.ДВ.03.02 | Технология элементоорганических веществ | 9 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 72.3 | 72 | 71.7 | 36 | | | | | | | | | | 5 | | | |
| B1.8.ДВ.04 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.4 | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.2 | 48 | 23.8 | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.04.01 | Охрана труда в химической промышленности | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.2 | 48 | 23.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.04.02 | Техника безопасности в химической технологии | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 48.2 | 48 | 23.8 | | | | 2 | | | | | | | | | |
| B1.8.ДВ.05 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.5 | 7 | | | | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.2 | 64 | 43.8 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| B1.8.ДВ.05.01 | Технология пестицидов | 7 | | | | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.2 | 64 | 43.8 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| B1.8.ДВ.05.02 | Технология химических средств защиты растений | 7 | | | | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 64.2 | 64 | 43.8 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| B1.8.ДВ.06 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.6 | 8 | | | | 8 | 5 | 5 | 180 | 180 | 80.7 | 80 | 63.3 | 36 | | | | | | | | 5 | | | | |
| B1.8.ДВ.06.01 | Промышленная экология | 8 | | | | 8 | 5 | 5 | 180 | 180 | 80.7 | 80 | 63.3 | 36 | | | | | | | | 5 | | | | |
| B1.8.ДВ.06.02 | Техногенные системы и экологический риск | 8 | | | | 8 | 5 | 5 | 180 | 180 | 80.7 | 80 | 63.3 | 36 | | | | | | | | 5 | | | | |
| B1.8.ДВ.07 | Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.7 | А | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 60.2 | 60 | 11.8 | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| B1.8.ДВ.07.01 | Технология полупродуктов, крахмалов и хининов | А | | | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 60.2 | 60 | 11.8 | | | | | | | | | | | | 2 | |
| B1.8.ДВ.07.02 | Химия и технология мономеров | А | | | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 60.2 | 60 | 11.8 | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | | |
|---|--|----------------|-------|-------------|----|-----|------------|------|-------------------|----------|--------------|------|----|-----------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|---|
| | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Контакт часы | Ауд. | СР | Конт роль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | |
| Блок 2.Практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62.8.01(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) | | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.2 | | 106.8 | | | 3 | | | | | | | | | |
| 62.8.02(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.2 | | 106.8 | | | | 3 | | | | | | | | |
| 62.8.03(П) | Производственная практика(технологическая практика) | | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.2 | | 106.8 | | | | | 3 | | | | | | | |
| 62.8.04(П) | Производственная практика (проектная практика) | | | 8 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1.2 | | 106.8 | | | | | | | 3 | | | | | |
| 62.8.05(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | 8 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 1.2 | | 214.8 | | | | | | | 6 | | | | | |
| 62.8.06(П) | Производственная практика (преддипломная практика) | | | A | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 1.2 | | 214.8 | | | | | | | | | | 6 | | |
| | | | | | | | | 24 | 24 | 864 | 864 | 7.2 | | 856.8 | | | 3 | | 3 | | 3 | | 9 | | 6 | |
| | | | | | | | | 24 | 24 | 864 | 864 | 7.2 | | 856.8 | | | 3 | | 3 | | 3 | | 9 | | 6 | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63.6.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | A | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 72 | 36 | | | | | | | | | | | 3 |
| 63.6.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | A | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 180 | 36 | | | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 252 | 72 | | | | | | | | | | 9 | |
| | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 252 | 72 | | | | | | | | | | | 9 |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Чужой язык в межкультурной коммуникации | | 1 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 37 | 27 | 2 | | | | | | | | | | |
| ФТД.02 | Граждановедение и патриотическое воспитание | | 1 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 63.8 | | 2 | | | | | | | | | | |
| ФТД.03 | Социальная адаптация лиц с ОБЗ | | 8 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 37 | 27 | | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 24.2 | 24 | 137.8 | 54 | 4 | | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 24.2 | 24 | 137.8 | 54 | 4 | | | | | | | | 2 | | |