

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова"

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 6 от 12.03.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Декан А.Ю. Александров  
13<sup>го</sup> марта 2020 г.

04.03.01

Направление подготовки "Химия" направленность (профиль) "Органическая химия"

Кафедра: Органической и фармацевтической химии

Факультет: Химикс-фармацевтический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 671 от 17.07.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

М. Ю. Митрофанова / М. Ю. Митрофанова/

Декан

О. Е. Насакин / О. Е. Насакин/

Зав. кафедрой

О. Е. Насакин / О. Е. Насакин/

| Индекс  | Наименование   | Форма контроля |            |             |    |          | з.е.       |          | Итого акад.часов |            |              |            |              |           |        | Курс 1 |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |  |
|---|--|----------------|------------|-------------|----|----------|------------|----------|------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|   |  | Экз мен        | Зачет      | Зачет с оц. | КР | 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 |  |
|   |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.01   | Философия  | 1              |            |             |    |          | 4          | 4        | 144              | 144        | 48.3         | 48         | 41.7         | 54        | 4      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.02   | Иностранный язык   | 4              | 123        |             |    |          | 9          | 9        | 324              | 324        | 144.9        | 144        | 134.1        | 45        | 2      | 2      | 2      | 3      |        |        |        |        |  |
| Б1.О.03   | История (история России, всеобщая история)                               | 2              |            |             |    |          | 4          | 4        | 144              | 144        | 48.3         | 48         | 59.7         | 36        |        | 4      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.04   | Безопасность жизнедеятельности   | 1              |            |             |    |          | 4          | 4        | 144              | 144        | 48.3         | 48         | 41.7         | 54        | 4      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.05   | Физическая культура и спорт  |                | 1          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.06   | Правоведение   |                | 3          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        |        | 2      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.07   | История и культура Чувашии   |                | 2          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.08   | Математика   | 23             | 1          |             |    | 2        | 9          | 9        | 324              | 324        | 161.2        | 160        | 90.8         | 72        | 2      | 3      | 4      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.09   | Физика   | 23             |            |             |    | 2        | 8          | 8        | 288              | 288        | 129          | 128        | 78           | 81        |        | 4      | 4      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.10   | Биология   |                | 1          |             |    | 1        | 3          | 3        | 108              | 108        | 64.6         | 64         | 43.4         |           | 3      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.11   | Основы экологии и ресурсоиспользование                                   |                | 5          |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 48.2         | 48         | 59.8         |           |        |        |        |        | 3      |        |        |        |  |
| Б1.О.12   | История химии и фармации   |                | 3          |             |    | 3        | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.6         | 32         | 39.4         |           |        |        | 2      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.13   | Строение вещества  |                | 3          |             |    | 3        | 3          | 3        | 108              | 108        | 64.6         | 64         | 43.4         |           |        |        | 3      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.14   | Валидация методов и статистическая обработка результатов эксперимента    |                | 3          |             |    | 3        | 2          | 2        | 72               | 72         | 48.6         | 48         | 23.4         |           |        |        | 2      |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.15   | Общая химическая технология  | 5              |            |             |    | 5        | 4          | 4        | 144              | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        |        |        | 4      |        |        |        |  |
| Б1.О.16   | Химия природных соединений   | 6              |            |             |    | 6        | 4          | 4        | 144              | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        |        |        |        | 4      |        |        |  |
| Б1.О.17   | Биологическая химия и химические основы жизни                            | 7              | 6          |             |    | 6        | 6          | 6        | 216              | 216        | 144.9        | 144        | 35.1         | 36        |        |        |        |        |        | 3      | 3      |        |  |
| Б1.О.18   | Неорганическая химия   | 12             |            |             |    |          | 16         | 16       | 576              | 576        | 464.6        | 464        | 39.4         | 72        | 7      | 9      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.19   | Аналитическая химия  | 34             |            |             | 3  |          | 17         | 17       | 612              | 612        | 417.6        | 416        | 104.4        | 90        |        |        | 10     | 7      |        |        |        |        |  |
| Б1.О.20   | Органическая химия   | 56             | 4          |             | 6  |          | 19         | 19       | 684              | 684        | 513.8        | 512        | 98.2         | 72        |        |        |        | 4      | 9      | 6      |        |        |  |
| Б1.О.21   | Физическая химия   | 67             |            |             | 7  |          | 15         | 15       | 540              | 540        | 353.6        | 352        | 105.4        | 81        |        |        |        |        |        | 9      | 6      |        |  |
| Б1.О.22   | Квантовая химия  |                | 4          |             |    | 4        | 2          | 2        | 72               | 72         | 48.6         | 48         | 23.4         |           |        |        |        | 2      |        |        |        |        |  |
| Б1.О.23   | Коллоидная химия   |                | 5          |             |    | 5        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |  |
| Б1.О.24   | Основы нанотехнологии  | 4              |            |             |    | 4        | 4          | 4        | 144              | 144        | 64.7         | 64         | 34.3         | 45        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |  |
| Б1.О.25   | Информатика  |                | 1          |             |    | 1        | 2          | 2        | 72               | 72         | 48.6         | 48         | 23.4         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.О.26   | Компьютерные технологии в химии  | 4              |            |             |    |          | 4          | 4        | 144              | 144        | 80.3         | 80         | 27.7         | 36        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 153        | 153      | 5508             | 5508       | 3281.9       | 3264       | 1380.1       | 846       | 26     | 24     | 29     | 24     | 19     | 22     | 9      |        |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.01   | Экономика  |                | 1          |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 48.2         | 48         | 59.8         |           | 3      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.02   | Основы проектной деятельности  |                | 4          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 48.2         | 48         | 23.8         |           |        |        |        | 2      |        |        |        |        |  |
| Б1.В.03   | Психология и педагогика  |                | 2          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.04   | Русский язык и деловые коммуникации                                      |                | 2          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.05   | Анализ реальных объектов   |                | 5          |             |    | 5        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        | 3      |        |        |        |  |
| Б1.В.06   | Высокомолекулярные соединения  | 6              |            |             |    | 6        | 6          | 6        | 216              | 216        | 144.7        | 144        | 35.3         | 36        |        |        |        |        |        | 6      |        |        |  |
| Б1.В.07   | Химическая технология органических веществ                               | 7              |            |             |    | 7        | 7          | 7        | 252              | 252        | 128.7        | 128        | 87.3         | 36        |        |        |        |        |        |        | 7      |        |  |
| Б1.В.08   | Методы синтеза органических соединений                                   | 8              |            |             |    | 8        | 5          | 5        | 180              | 180        | 120.7        | 120        | 32.3         | 27        |        |        |        |        |        |        |        | 5      |  |
| Б1.В.09   | Химия гетероциклических соединений                                       | 8              |            |             |    | 8        | 5          | 5        | 180              | 180        | 120.7        | 120        | 23.3         | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 5      |  |
| Б1.В.10   | Ретроинтерпретация в органическом синтезе                                |                | 8          |             |    | 8        | 3          | 3        | 108              | 108        | 70.6         | 70         | 37.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.11   | Химия элементарных соединений  | 7              |            |             |    | 7        | 7          | 7        | 252              | 252        | 144.3        | 144        | 71.7         | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 7      |  |
| Б1.В.12   | Физические методы исследования   | 4              |            |             |    | 4        | 4          | 4        | 144              | 144        | 80.7         | 80         | 27.3         | 36        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |  |
| Б1.В.13   | Химия нефти и газа   |                | 5          |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.2         | 80         | 27.8         |           |        |        |        |        | 3      |        |        |        |  |
| Б1.В.14   | Инструментальные методы анализа органических соединений                  |                | 5          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 48.2         | 48         | 23.8         |           |        |        |        |        | 2      |        |        |        |  |
| Б1.В.ДВ.01  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>                                    |                | <b>7</b>   |             |    | <b>7</b> | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>80.6</b>  | <b>80</b>  | <b>27.4</b>  |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.01.01   | Стереохимия  |                | 7          |             |    | 7        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Изомерия органических соединений   |                | 7          |             |    | 7        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.02  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>                                    |                | <b>8</b>   |             |    | <b>8</b> | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>80.6</b>  | <b>80</b>  | <b>27.4</b>  |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.02.01   | Теоретические основы органической химии                                  |                | 8          |             |    | 8        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.02.02   | Современные спектральные методы в химии                                  |                | 8          |             |    | 8        | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.6         | 80         | 27.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.03  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>                                    |                | <b>7</b>   |             |    |          | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>80.2</b>  | <b>80</b>  | <b>27.8</b>  |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.03.01   | Избранные главы органической химии                                       |                | 7          |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.2         | 80         | 27.8         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.03.02   | Современные проблемы органической химии                                  |                | 7          |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 80.2         | 80         | 27.8         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б1.В.ДВ.04  | <b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>    |                | <b>246</b> |             |    |          |            |          | <b>328</b>       | <b>328</b> | <b>160.6</b> | <b>160</b> | <b>167.4</b> |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.ДВ.04.01   | Общая физическая подготовка  |                | 246        |             |    |          |            |          | 328              | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.ДВ.04.02   | Игровые виды спорта  |                | 246        |             |    |          |            |          | 328              | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б1.В.ДВ.04.03   | Адаптивная физическая культура   |                | 246        |             |    |          |            |          | 328              | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 63         | 63       | 2596             | 2596       | 1582.2       | 1574       | 806.8        | 207       | 3      | 4      |        | 6      | 8      | 6      | 20     | 16     |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 216        | 216      | 8104             | 8104       | 4864.1       | 4838       | 2186.9       | 1053      | 29     | 28     | 29     | 30     | 27     | 28     | 29     | 16     |  |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б2.О.01(У)  | Учебная практика (ознакомительная практика)                              |                |            | 2           |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 2            |            | 106          |           |        | 3      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б2.О.02(П)  | Производственная практика (научно-исследовательская работа)              |                |            | 8           |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 2            |            | 106          |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б2.О.03(П)  | Производственная практика (преддипломная практика)                       |                |            | 8           |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 2            |            | 106          |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 9          | 9        | 324              | 324        | 6            |            | 318          |           |        | 3      |        |        |        |        | 6      |        |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б2.В.01(П)  | Производственная практика (технологическая практика)                     |                |            | 6           |    |          | 6          | 6        | 216              | 216        | 4            |            | 212          |           |        |        |        |        |        |        |        | 6      |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 6          | 6        | 216              | 216        | 4            |            | 212          |           |        |        |        |        |        |        | 6      |        |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 15         | 15       | 540              | 540        | 10           |            | 530          |           |        | 3      |        |        |        | 6      |        | 6      |  |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б3.01(Г)  | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                     | 8              |            |             |    |          | 3          | 3        | 108              | 108        | 2.5          |            | 69.5         | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 3      |  |
| Б3.02(Д)  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8              |            |             |    |          | 6          | 6        | 216              | 216        | 10.5         |            | 169.5        | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 6      |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 9          | 9        | 324              | 324        | 13           |            | 239          | 72        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |  |
|   |  |                |            |             |    |          | 9          | 9        | 324              | 324        | 13           |            | 239          | 72        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |  |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                           |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| ФТД.01  | Граждановедение и патриотическое воспитание                              |                | 1          |             |    |          | 2          | 2        | 72               | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |  |
| ФТД.02  |  |                |            |             |    |          |            |          |                  |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |  |