

Дисциплины и практики образовательной программы
Факультет биологии и экологии
Направление подготовки - 04.03.01 Химия
Направленность (профиль) - Медицинская и фармацевтическая химия
Год приема - 2023

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Иностранный язык
Философия
Математика
Информатика
Общая физика
Общая и неорганическая химия
Органическая химия
Качественный и количественный химический анализ
Метрологические основы химического анализа
Физико-химические методы анализа
Физическая химия
Химическая технология
Безопасность жизнедеятельности
Высокомолекулярные соединения
Химические основы биологических процессов
Физическая культура и спорт
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)
История России с древнейших времен до конца XVIII века
Теоретическая физика
История России с XIX века
Основы российской государственности

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Введение в специальность
Экономика
Русский язык и культура речи
Основы права
Биология с основами экологии
Основы квантовой механики и квантовой химии
Математические методы в химии
Основы фармакологии
Основы постановки научного эксперимента
Основы нанохимии и нанотехнологий
Организация производства и контроля качества лекарственных средств на основе GMP и GLP
Экспериментальные методы анализа и контроля качества лекарственных форм
Современный органический синтез
Физико-химические основы создания лекарственных препаратов

Элективные дисциплины

Психология команды и командной работы

Психология межкультурных коммуникаций

Основы биотехнологии

Биотехнологические подходы в пищевом и фармацевтическом производстве

Химическая безопасность и аналитический контроль техногенных объектов

Идентификация и мониторинг загрязнителей окружающей среды

Кинетика биологических процессов и ферментативный катализ

Компьютерное моделирование термодинамики и кинетики процессов в живых системах

Компьютерное моделирование молекулярных систем и взаимодействия в биологических системах

Современные представления о структуре и действии лекарственных веществ

Методы моделирования при создании лекарственных средств

Основы конструирования лекарственных и биологически активных веществ

Блок 2. Практика

Технологическая практика

Ознакомительная практика

Преддипломная практика

Научно-исследовательская работа

Факультативные дисциплины

Организация научной работы

Информационные ресурсы в химии