Дисциплины учебного плана (год начала подготовки 2022)

Направление подготовки

04.03.01 Химия

Направленность (профиль)

«ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ХИМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения - очная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс | | Наименование |
| Б1 | | Дисциплины (модули) |
|  | Б1.О | Обязательная часть |
|  | Б1.О.01 | История |
|  | Б1.О.01.01 | История России |
|  | Б1.О.01.02 | Всеобщая история |
|  | Б1.О.02 | Иностранный язык |
|  | Б1.О.03 | Философия |
|  | Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности |
|  | Б1.О.05 | Математика |
|  | Б1.О.06 | Информатика |
|  | Б1.О.07 | Физика |
|  | Б1.О.08 | Неорганическая химия |
|  | Б1.О.09 | Аналитическая химия |
|  | Б1.О.10 | Органическая химия |
|  | Б1.О.11 | Физическая химия |
|  | Б1.О.12 | Химические основы биологических процессов |
|  | Б1.О.13 | Физическая культура и спорт |
|  | Б1.О.14 | Педагогика и психология |
|  | Б1.О.15 | Русский язык и культура речи |
|  | Б1.О.16 | Методика преподавания химии |
|  | Б1.О.17 | Теоретические основы органической химии |
|  | Б1.О.18 | Экономика |
|  | Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
|  | Б1.В.01 | История и методология химии |
|  | Б1.В.02 | Правоведение |
|  | Б1.В.03 | Химическая экология |
|  | Б1.В.04 | Строение вещества |
|  | Б1.В.05 | Кристаллохимия |
|  | Б1.В.06 | Основы квантовой химии |
|  | Б1.В.07 | Физические методы исследования |
|  | Б1.В.08 | Химия биогенных элементов |
|  | Б1.В.09 | Коллоидная химия |
|  | Б1.В.10 | Дополнительные главы химии |
|  | Б1.В.11 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту |
|  | Б1.В.12 | Организация работы химической лаборатории |
|  | Б1.В.13 | Химическая экология (проектная деятельность) |
|  | Б1.В.14 | Пробоотбор и пробоподготовка |
|  | Б1.В.15 | Химия перспективных неорганических материалов |
|  | Б1.В.16 | Основы проектной деятельности |
|  | Б1.В.17 | Научное проектирование |
|  | Б1.В.18 | Высокомолекулярные соединения |
|  | Б1.В.19 | Химическая технология |
|  | Б1.В.20 | Химическая экспертиза |
|  | Б1.В.21 | Экологическая безопасность |
|  | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 |
|  | Б1.В.ДВ.01.01 | Методика обучения школьников решению расчетных задач по химии |
|  | Б1.В.ДВ.01.02 | Содержание и методика школьного химического эксперимента |
|  | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 |
|  | Б1.В.ДВ.02.01 | Основы научных исследований |
|  | Б1.В.ДВ.02.02 | Введение в профессию |
|  | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 |
|  | Б1.В.ДВ.03.01 | Основы химии пищевых продуктов |
|  | Б1.В.ДВ.03.02 | Методы анализа объектов окружающей среды |
|  | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 |
|  | Б1.В.ДВ.04.01 | Химия координационных соединений |
|  | Б1.В.ДВ.04.02 | Проектная деятельность |
|  | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05 |
|  | Б1.В.ДВ.05.01 | Введение в химию твердого тела |
|  | Б1.В.ДВ.05.02 | Химическое модифицирование поверхности |
|  | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06 |
|  | Б1.В.ДВ.06.01 | Стратегия органического синтеза |
|  | Б1.В.ДВ.06.02 | Методология изучения биологически-активных веществ |
|  | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 |
|  | Б1.В.ДВ.07.01 | Химия гетероциклических соединений |
|  | Б1.В.ДВ.07.02 | Электрохимия органических соединений |
|  | Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08 |
|  | Б1.В.ДВ.08.01 | Физико-химический анализ неорганических материалов |
|  | Б1.В.ДВ.08.02 | Водные растворы неорганических соединений |
|  | Б1.В.ДВ.08.03 | Физико-химический анализ объектов окружающей среды |
| Б2 | | Практика |
|  | Б2.О | Обязательная часть |
|  | Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика |
|  | Б2.О.02(П) | Педагогическая практика |
|  | Б2.О.03(Н) | Научно-исследовательская работа |
|  | Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
|  | Б2.В.01(П) | Технологическая практика |
|  | Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация |
|  | Б3.01(Д) | Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| ФТД | | Факультативы |
|  | ФТД.01 | Закон об образовании |
|  | ФТД.02 | Проектная деятельность в области устойчивого развития |
|  | ФТД.03 | Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО |