Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана

Направление подготовки: 04.03.01 Химия
(код и наименование)

Направленность (профиль): Аналитическая химия
(наименование)

Год начала подготовки: **2026**

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ОПК-6
Б1.О.01.01	Иностранный язык	УК-4; УК-5; ОПК-6
Б1.О.01.02	История России	УК-1; УК-4; УК-5; УК-10
Б1.О.01.03	Философия	УК-1; УК-4; УК-5
Б1.О.01.04	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7
Б1.О.01.05	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.01.06	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.07	Социология и право	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-10
Б1.О.01.08	Русский язык и культура коммуникаций	УК-4; УК-5
Б1.О.02	Фундаментальный модуль	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02.01	Математика	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.02	Физика	УК-1; УК-8; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.03	Общая химия	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.02.04	Неорганическая химия	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03	Базовый модуль направления подготовки	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03.01	Основы аналитической химии	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.02	Физическая химия	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.03	Квантовая химия	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03.04	Органическая химия	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03.05	Коллоидная химия	УК-2; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.06	Химическая технология	УК-4; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03.07	Высокомолекулярные соединения	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.08	Кристаллохимия	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03.09	Экология	УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-2; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.11	Химические основы биологических процессов	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.12	Техника работы в химической лаборатории	УК-2; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03.13	Строение вещества	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.14	Теоретические основы инструментальных методов анализа	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.15	Химия окружающей среды	УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.04	Модуль проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.04.01	Системы искусственного интеллекта	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.05	Введение в информационные технологии	УК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.05.01	Введение в информационные технологии	УК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.05.02	Введение в информационные технологии	УК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Обязательный модуль профильной направленности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.01	История и методология аналитической химии	УК-1; УК-4; ПК-2; ПК-5
Б1.В.01.02	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.01.03	Основы хроматографии	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.04	Инструментальные методы анализа и исследования	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.05	Современные методы химической экспертизы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.06	Практикум: аналитический контроль	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.02.01	Практико-ориентированный проект	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Хемометрика и информационные технологии в химии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Машинное обучение и анализ данных	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства экспресс-анализа	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Спектральные методы анализа и исследования	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(П)	Производственная практика: технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.02	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-6
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.В.03	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03.01(У)	Учебная практика: проектная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
ФТД.01	Деловая коммуникация	УК-4; ОПК-6
ФТД.02	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
ФТД.03	Основы военной подготовки	УК-8