

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Омский государственный педагогический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 26.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Биология и Химия

Факультет: Естественнонаучного образования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 5 лет

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный
+	культурно-просветительский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / Н.С. Макарова /

И.о. начальника учебно-методического отдела / Е.С. Гайдамак /

И.о. декана / Л.А. Жарких /

Календарный учебный график

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021/2022

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Био-Хим. 2021plx', код направления 44.03.05, профиль : Биология и Химия, год начала подготовки 2021

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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.0	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.0.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.01.01	История	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.01.03	Финансовый практикум	УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.02	Коммуникативный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.02.02	Речевые практики	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.02.03	ИКТ и медиаинформационная грамотность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.03	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.03.02	Основы медицинских знаний	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.03.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
Б1.0.03.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
Б1.0.04	Психолого-педагогический модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-2.4
Б1.0.04.01	Психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.0.04.02	Педагогика	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-8.1
Б1.0.04.03	Обучение лиц с ОВЗ	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-2.4
Б1.0.05	Модуль воспитательной деятельности	УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.05.01	Психология воспитательных практик	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.05.02	Технология и организация воспитательных практик с учетом направленности (профиля)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.05.03	Основы вожатской деятельности	УК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.06	Теория и методика предметного обучения и воспитания	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.06.01	Теория и методика обучения биологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.06.02	Теория и методика обучения химии	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.06.03(К)	Курсовые работы по модулю "Теория и методика предметного обучения и воспитания"	ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.07	Биология	УК-2.4; УК-3.1; ОПК-1.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.07.01	Ботаника	УК-2.4; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-15.1
Б1.07.02	Зоология	УК-2.4; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.3; ПК-15.1
Б1.07.03	Цитология	УК-2.4; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-12.2
Б1.07.04	Гистология с основами эмбриологии	УК-3.1; ПК-7.3; ПК-11.3; ПК-12.2
Б1.07.05	Анатомия человека	УК-2.4; ПК-4.3; ПК-7.3; ПК-11.3; ПК-12.1
Б1.07.06	Физиология растений	ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-15.1
Б1.07.07	Физиология животных и человека	УК-2.4; ПК-9.1; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-15.1
Б1.07.08	Микология	УК-3.1; ПК-4.3; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.2; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.07.09	Генетика	УК-3.1; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.2; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.07.10	Общая экология	ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.07.11	Эволюция	УК-3.1; ПК-7.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.07.12(К)	Курсовые работы по модулю "Биология"	ОПК-1.2; ПК-9.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.08	Химия	УК-1.7; ОПК-1.2; ОПК-7.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-14.4; ПК-14.5; ПК-15.3; ПК-15.4
Б1.08.01	Общая и неорганическая химия	УК-1.7; ПК-12.4; ПК-12.5
Б1.08.02	Практикум по решению задач по общей химии	ПК-3.4; ПК-11.4
Б1.08.03	Аналитическая химия	ПК-7.3; ПК-11.5; ПК-11.6
Б1.08.04	Органическая химия	ПК-7.3; ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.08.05	Физическая и коллоидная химия	ПК-7.3; ПК-12.4; ПК-12.5
Б1.08.06	Биохимия	ПК-7.1; ПК-14.4; ПК-14.5
Б1.08.07	Химическая технология	ПК-7.3; ПК-15.3; ПК-15.4
Б1.08.08	Физико-химические методы анализа	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6
Б1.08.09	Актуальные вопросы методики обучения химии	ОПК-1.2; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.08.10(К)	Курсовые работы по модулю "Химия"	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-14.4; ПК-14.5; ПК-15.3; ПК-15.4
Б1.0.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.ДВ.01.01	Современная городская мифология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.ДВ.01.02	Каллиграфия как средство развития внимания и грамотности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.ДВ.01.03	Профилактика экстремизма и противодействие терроризму в детской и молодежной среде	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7
Б1.0.ДВ.01.04	Постить нельзя молчать: как общаться в интернете	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.0.ДВ.01.05	Цифровой маркетинг и социальные сети	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.0.ДВ.01.06	Медиаобразовательные ресурсы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.0.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.ДВ.02.01	Политическая коммуникация в современной России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.ДВ.02.02	Гендерная экспертиза в образовании	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.0.ДВ.02.03	Английский для профессиональных целей	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.0.ДВ.02.04	Самоорганизация и личностная эффективность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.0.ДВ.02.05	Личностный бренд: развитие и позиционирование	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.0.ДВ.02.06	Основы потребительской грамотности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.ДВ.02.07	Основы искусственного интеллекта и большие данные	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Введение в биологию	ПК-1.3; ПК-4.3; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.3; ПК-15.1
Б1.В.02	Биоэтика	ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.2
Б1.В.03	Организация проектной деятельности по биологии	УК-1.5; УК-2.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-8.2; ПК-1.3; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-10.1
Б1.В.04	Микробиология с основами вирусологии	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-15.1
Б1.В.05	История биологической науки	ПК-11.3; ПК-13.1; ПК-15.2
Б1.В.06	Биогеография	ПК-14.1; ПК-14.2
Б1.В.07	Основы биотехнологии	ПК-6.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-15.1; ПК-15.2
Б1.В.08	Основы антропогенеза	ПК-11.1; ПК-11.3; ПК-15.1
Б1.В.09	Химический лабораторный практикум	ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6
Б1.В.10	Химия окружающей среды	ПК-12.4; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4
Б1.В.11	Практикум по решению задач по аналитической химии	ПК-11.5; ПК-11.6
Б1.В.12	Информационные технологии в обучении химии	ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-3.2
Б1.В.13	Организация исследовательской работы по химии	ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6
Б1.В.14	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.В.15	История и методология химии	ПК-14.4; ПК-14.5
Б1.В.16	Статистические методы исследования	ПК-15.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-12.5
Б1.В.ДВ.01.01	Химическая экспертиза	ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-12.5
Б1.В.ДВ.01.02	Анализ качества пищевых продуктов	ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-12.5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-1.2; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.02.01	Современные педагогические технологии в обучении химии	ОПК-1.2; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы современной дидактики химии	ОПК-1.2; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.В.ДВ.03.01	Биологически активные органические соединения	ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.В.ДВ.03.02	Химия гетероциклических соединений	ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-11.2; ПК-15.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.01	Гидроботаника	ПК-11.2; ПК-15.1
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая анатомия растений	ПК-11.2; ПК-15.1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-9.1; ПК-12.1; ПК-14.2
Б1.В.ДВ.05.01	Сравнительная анатомия животных	ПК-9.1; ПК-12.1; ПК-14.2
Б1.В.ДВ.05.02	сравнительная физиология животных	ПК-9.1; ПК-12.1; ПК-14.2
Б2	Практика	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.0	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.01(У)	Учебная практика по ботанике	УК-3.1; ПК-4.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б2.02(У)	Учебная практика по генетике	УК-3.1; ПК-4.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-15.1; ПК-15.2
Б2.03(У)	Учебная, ознакомительная, психологическая	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б2.04(У)	Учебная, ознакомительная, педагогическая	ОПК-4.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.05(П)	Производственная (педагогическая), летняя вожатская	УК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.06(П)	Производственная (педагогическая), воспитательная деятельность по предмету	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2.07(П)	Производственная (педагогическая), ранняя преподавательская	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б2.08(П)	Производственная, (педагогическая), преподавательская	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3
Б2.09(Н)	Производственная практика, научно- исследовательская работа	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2; ПК-3; ПК-11; ПК-15
Б2.В.01(У)	Учебная практика по зоологии	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-15.1
Б2.В.02(У)	Учебная практика по химической технологии	ПК-15.3; ПК-15.4
Б2.В.03(У)	Учебная практика по ИТ в обучении химии	ОПК-2.3; ПК-3.2
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Факультатив	