Утверждаю
Проректор по образовательной деятельности

_____ С.Е. Старостина
«19» января 2024 г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
профиль «Биология и химия»
год начала подготовки: 2024г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2. Практики				
Обязательная часть				
Б1.О.01	**Мировоззренческий модуль**			
Б1.О.01.01	История России	УК-1,5		
Б1.О.01.02	Философия	УК-1,5		
Б1.О.01.03	Культурология	УК-5	ОПК-4	
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2,10	ОПК-1	
Б1.О.01.05	Экономические основы образования	УК-1,2,9		
Б1.О.01.06	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.02	**Коммуникативный модуль**			
Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи	УК-4	ОПК-4	
Б1.О.02.02	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.02.03	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	УК-1	ОПК-9	
Б1.О.02.04	Профессиональная этика и деловой этикет	УК-3		
Б1.О.03	**Здоровьесберегающий модуль**			
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-4	
Б1.О.03.02	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-6		
Б1.О.03.03	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.03.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7		
Б1.О.04	**Психолого-педагогический модуль**			
Б1.О.04.01	Психология	УК-3,6		
Б1.О.04.02	Педагогика	УК-1,3	ОПК-1,3,4, 6,7,8	
Б1.О.04.03	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья		ОПК-3,6,7	
Б1.О.04.04	Основы вожатской деятельности		ОПК-2,3,4	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (воспитательная) (на базе образовательных организаций)	УК-3	ОПК-7	ПК-4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (на базе образовательных организаций)		ОПК-1,8	ПК-1

Б2.О.03(У)	Учебная практика (классное руководство) (на базе образовательных организаций)	УК-3		ПК-4
Б2.О.04(П)	Производственная практика (вожатская)	УК-3	ОПК-4	ПК-4
Б1.О.05	**Методический модуль**			
Б1.О.05.02	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	УК-1	ОПК-2	
Б1.О.05.03	Методика обучения и воспитания биологии		ОПК-1,2,3,5,7	ПК-2
Б1.О.05.04	Методика обучения и воспитания химии		ОПК-1,2,3,5,7	ПК-3
Б2.О.05(П)	Производственная практика (педагогическая)	УК-10	ОПК-1,2,3,6,7,8	ПК-1,2,3,4
Б2.О.06(П)	Производственная практика (технологическая)		ОПК-8	ПК-2, ПК-5
Б1.О.06	**Учебно-исследовательский модуль**			
Б1.О.06.01	Организация учебно-исследовательской деятельности		ОПК-1,2	
Б1.О.06.02	Основы математической обработки информации	УК-1	ОПК-5	
Б2.О.07(У)	Учебная практика (технологическая)		ОПК-8	ПК-2
Б2.О.08(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.07	**Модуль "Цифровые технологии в образовании"**			
Б1.О.07.01	Компьютерная графика и моделирование в Blender			ПК-5
Б1.О.07.02	Блочное программирование. Визуальный язык программирования Blockly			ПК-5
Б1.О.07.03	Разработка приложений в Varwin Education			ПК-5
Б1.О.08	**Предметно-содержательный модуль "Биология"**			
Б1.О.08.02	Введение в биологию		ОПК-7,8	ПК-1
Б1.О.08.03	Биология клетки	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.08.04	Основы биохимии	УК-1		ПК-1
Б1.О.08.05	Биология растений		ОПК-2,7,8	ПК-1,2
Б1.О.08.06	Биология животных	УК-1,2	ОПК-2,3,8	ПК-1,2
Б1.О.08.07	Физиология растений	УК-1		ПК-1
Б1.О.08.08	Микробиология с основами вирусологии	УК-1		ПК-1
Б1.О.08.09	Биология человека	УК-1,2	ОПК-3	ПК-1
Б1.О.08.10	Общая генетика	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.08.11	Биологические основы сельского хозяйства		ОПК-8	ПК-1
Б1.О.08.12	Теория эволюции	УК-1,2	ОПК-2,8	ПК-1
Б1.О.08.13	Основы биотехнологии		ОПК-7	ПК-1
Б1.О.09	**Предметно-содержательный модуль "Химия"**			
Б1.О.09.02	Физика	УК-1	ОПК-8	
Б1.О.09.03	Общая химия	УК-1		ПК-1
Б1.О.09.04	Неорганическая химия	УК-1,3	ОПК-8	ПК-1

Б1.О.09 5	Органическая химия	УК-1,3	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.09 6	Аналитическая химия	УК-1,3	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.09 7	Прикладная химия	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.09 8	Биологическая химия	УК-1,3	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.09 9	Физическая химия	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.О.09 0	Коллоидная химия	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Часть, ормируемая участниками образовательных отнош ий				
Б1.В.01	**Модуль "Проектно-исследовательская деятельность в образовании"**			
Б1.В.01 1	Региональный компонент естественнонаучного образования		ОПК-2,8	
Б1.В.01 2	Организация внеурочной деятельности по биологии и химии		ОПК-2,8	
Б1.В.01 3	Инновационные технологии в обучении биологии и химии		ОПК-1,7	ПК-3
Б1.В.01 4	Экспериментальная работа на уроках биологии	УК-2		ПК-1,2
Б1.В.01 5	Экспериментальная работа на уроках химии		ОПК-7	ПК-3
Б2.В.01)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б2.В.02 д)	Производственная практика (преддипломная)	УК-2	ОПК-2	ПК-2,3
Б1.В.02	**Модуль «Современная биология»**			
Б1.В.02	Основы экологии растений		ОПК-2	ПК-2
Б1.В.02 2	Биоразнообразие Забайкалья	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.В.02 3	Современная клеточная биология	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.В.02 4	Современная флористика	УК-1		ПК-1
Б1.В.02 5	Актуальные проблемы современной биологии	УК-1	ОПК-8	ПК-1
Б1.В.03	**Модуль «Современная химия»**			
Б1.В.03.0	Химия окружающей среды	УК-1		ПК-1
Б1.В.03.0 2	Решение химических задач	УК-6	ОПК-7	
Б1.В.03.0	Неорганический синтез	УК-1		ПК-1
Б1.В.03.0 4	Радиационная химия	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**			
Б1.В.ДВ. 1.01	Многообразие цветковых растений		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ. 1.02	Микология – наука о грибах		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ. 2.01	Генетика поведения	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 2.02	Генетика человека	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 3.01	Микроорганизмы и здоровье	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 3.02	Декоративное растениеводство	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 4.01	Поведение животных	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 4.02	Энтомология	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 5.01	Занимательная химия	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 5.02	История и методология химии	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 6.01	Основы фармацевтической химии	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 6.02	Металлы Забайкалья	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 7.01	Токсикологическая химия	УК-1		ПК-1
Б1.В.ДВ. 7.02	Химия элементов побочных подгрупп	УК-1		ПК-1

Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-4,5,7,9	ОПК-1,4,5,6	ПК-1,4
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1,2,3,6,8,10	ОПК-2,3,7,8,9	ПК-2,3,5

Зав. кафедрой БХиМО Е.Б. Якушевская