

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ребковец Ольга Александровна  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 23.10.2023 03:11:28  
Уникальный программный ключ:  
e789ec8739030382afc5ebff703928adf1af5cfb

ОПОП

СМК-В1.П2-2023

Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга»

\_\_\_\_\_ Е.С. Меркулов

«\_\_» июня 2023 г.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Направление подготовки:

«Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

### Направленность (профиль) подготовки:

«Химия» и «Биология»

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Формы обучения:** очная

**Нормативный срок освоения программы:** 5 лет

**Год набора:** 2023

Петропавловск-Камчатский 2023 г.

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

### РАЗРАБОТЧИКИ:

Руководитель ОП	С.В. Рогатых
Руководитель ОП, доцент кафедры педагогики	И.И. Прошина
Доцент кафедры биологии и наук о Земле	Е.А. Девятова

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология» обсуждена на заседании кафедры биологии и наук о Земле «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г., протокол № \_  
Зав. кафедрой биологии и наук о Земле \_\_\_\_\_ Е.А. Девятова

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология» обсуждена и одобрена учебно-методическим советом университета «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г., протокол № \_\_  
Председатель УМС \_\_\_\_\_

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология» одобрена и утверждена учёным советом университета «25» мая 2023 г., протокол № 22

### СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ Ю.В. Стафеева  
«\_\_» июня 2023 г.

Директор МАОУ «Средняя школа № 28 им. Г. Ф. Кирдищева» \_\_\_\_\_ Е.Ю. Баневич

М.П. \_\_\_\_\_ «\_\_» июня 2023 г.

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Изменения внесены на \_\_\_\_\_ учебный год (редакция \_\_\_\_).

Изменения и дополнения общей характеристики образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», очная форма обучения, утверждены учёным советом ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».

Протокол заседания от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Изменения внесены на \_\_\_\_\_ учебный год (редакция \_\_\_\_).

Изменения и дополнения общей характеристики образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», очная форма обучения, утверждены учёным советом ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».

Протокол заседания от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Изменения внесены на \_\_\_\_\_ учебный год (редакция \_\_\_\_).

Изменения и дополнения общей характеристики образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», очная форма обучения, утверждены учёным советом ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».

Протокол заседания от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Изменения внесены на \_\_\_\_\_ учебный год (редакция \_\_\_\_).

Изменения и дополнения общей характеристики образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», очная форма обучения, утверждены учёным советом ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».

Протокол заседания от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

## Содержание

Содержание.....	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	7
2.1. Область и сфера профессиональной деятельности выпускника.....	7
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОП ВО. СТРУКТУРНАЯ МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	9
3.2. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОП ВО 22	
4. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО .....	26
4.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы. Кадровые условия реализации программы .....	26
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	26
4.3. Финансовое обеспечение образовательной программы .....	28

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», реализуемая ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга» с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки высшего образования 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (ФГОС ВО) (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125, с учетом потребностей рынка труда Камчатского края, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов университета.

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология», реализуемая ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга» (далее – ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»), регламентирует цели, результаты освоения программы, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и др.

ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» имеет своей целью формирование у обучающегося глубокого понимания химических и экологических закономерностей, компетенций в области преподавания химии и экологии; фундаментальных знаний и компетенций в области научно-исследовательской и педагогической деятельности; высокого уровня химической и экологической грамотности; экологического мировоззрения; универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО и присваиваемой квалификацией «бакалавр». В области воспитания целями ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» являются формирование бережного отношения к природе, активной гражданской позиции, толерантности, коммуникативности, организованности, ответственности, повышение общей культуры обучающихся.

Объем ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Срок освоения ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е..

<i>Структура программы бакалавриата</i>		<i>Объем программы академического бакалавриата, з.е.</i>
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>228</b>
Б1.О	Обязательная часть	209
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	19
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>	<b>63</b>
Б2.О	Обязательная часть	39
	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	6
	Б2.О.02(У) Учебная полевая практика	3
	Б2.О.03(П) Профессионально-педагогическая практика	6
	Б2.О.04(П) Вожатская практика	9
	Б2.О.05(П) Производственная (преддипломная) практика	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	24
	Б2.В.01(П) Профессионально-педагогическая практика по профилям подготовки	24
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>9</b>
Б3	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6
<b>Объем программы</b>		<b>300</b>
ФТД	<b>Факультативы</b>	<b>4</b>

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 70 процентов общего объема программы бакалавриата.

Требования к абитуриенту: абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, свидетельствующий об освоении содержания образования средней школы и наличии сформированных компетенций на уровне среднего (полного) общего образования.

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1. Область и сфера профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», могут осуществлять профессиональную деятельность согласно ФГОС ВО:

01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 2.2. Типы профессиональных задач

В рамках освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности *педагогического типа*.

При разработке программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» установлена направленность (профили) программы «Химия» и «Биология», которая конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки.

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», являются обучение, воспитание и развитие учащихся.

### 2.3. Обобщённые трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Перечень профессиональных стандартов, соотнесённых с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили «Химия» и «Биология»:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	01.001	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесёнными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)
2	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. №298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный №52016).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	A/01.6	6,1
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6,1



ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОП ВО. СТРУКТУРНАЯ МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### 3. Компетенции выпускника вуза, предусмотренные образовательным стандартом по направлению подготовки:

- универсальные компетенции выпускников (УК);
- общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК).

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Химия» и «Биология» устанавливает следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК 1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК 1.5. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК 1.6. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. УК 2.2. Выбирает оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК 2.3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи.
Командная работа и	<b>УК-3.</b> Способен	УК 3.1. Понимает эффективность

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

лидерство	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК 3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, свою роль в команде которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищённые слои населения и т.п.). УК 3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. УК 3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК 4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке в зависимости от цели и условий партнёрства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия; УК 4.2. Ведёт деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. УК 4.3. Умеет культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках. УК 4.4. Демонстрирует умение выполнять перевод академических (профессиональных) текстов с иностранного (-ых) на государственный язык. УК 4.5 публично выступает на русском языке, строит своё выступление с учётом аудитории и цели общения УК 4.6 Устно представляет результаты

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК 5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК 6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;</p> <p>УК 6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>УК 6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК 6.5. Демонстрирует интерес к учёбе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК 7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК 7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учётом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. УК 7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК 8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте. УК 8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. УК 8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте. УК 8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Обладает знанием основ экономических отношений в их взаимосвязи с правовыми и иными отношениями в различных областях жизнедеятельности, и роли государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества; УК-9.2. Самостоятельно осуществляет поиск актуальной экономической информации, анализирует события и явления в отечественной и зарубежной экономике; УК-9.3. Использует экономические знания

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		для понимания социально значимых проблем и процессов, а также решения профессиональных задач; УК-9.4. Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	<b>УК-10.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Обладает знанием положений законодательства в сфере противодействия коррупции и коррупционного поведения, соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции; УК-10.2. Классифицирует неправомерные деяния, имеющие признаки коррупционного поведения, определяет его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; УК-10.3. Разъясняет правила выявления и анализа неправомерных деяний, имеющих признаки коррупционного поведения и порядок применения нормы права, при оценивании поведения лиц, имеющего признаки коррупционного поведения.

Программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-1.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК 1.1 Объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей, и молодёжи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		<p>образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ОПК-1.2 Приводит объяснение причин психолого-педагогических явлений на основе анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.3 Оценивает по заданным критериям соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций.</p> <p>ОПК 1.4 Использует знания нормативно-правовых актов в сфере образования, этических норм в профессиональной деятельности, обеспечивает конфиденциальность полученных в результате деятельности сведений о субъектах образовательных отношений.</p>
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	<b>ОПК-2.</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК-2.1 Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы).</p> <p>ОПК-2.2 Совместно с педагогом составляет проект основных и дополнительных образовательных программ, в том числе и индивидуальных образовательных маршрутов освоения образовательных программ с учётом образовательных запросов детей и их родителей.</p> <p>ОПК-2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и</p>

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		<p>виртуальной образовательной среде.</p> <p>ОПК-2.4 Выбирает способы реализации образовательной программы из числа известных в данной конкретной ситуации и структурирует алгоритм деятельности по их реализации, в том числе программ развития универсальных учебных действий, программ воспитания и социализации обучающихся, коррекционных программ.</p>
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	<p><b>ОПК-3.</b> Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованием федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1 Устанавливает позитивные взаимоотношения с обучающимися, создаёт благоприятный психологический климат в процессе организации совместной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.2 Соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3 Объясняет особенности применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ОПК-3.4 Демонстрирует методы (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания гиперактивностью и др.).</p> <p>ОПК-3.5 Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, на основе разработанных моделей в соответствии с требованиями ФГОС.</p>
Построение	<b>ОПК-4.</b> Способен	ОПК-4.1. Формулирует цели,

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

воспитывающей образовательной среды	осуществлять духовно-нравственного воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	определяет содержание, формы, методы, средства и прогнозирует результаты духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей. ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств. ОПК-4.3. Создает ситуации воспитательного характера, содействующие духовно-нравственному развитию обучающихся на основе культурных традиций, базовых национальных ценностей. ОПК-4.4. Участвует в формировании у обучающихся нравственного отношения к окружающей действительности на основе духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).
Контроль и оценка формирования результатов образования	<b>ОПК-5.</b> Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.1. Объясняет сущность контроля и оценки образовательных результатов обучающихся (предметных, метапредметных личностных компетенций). ОПК-5.2. Выбирает и применяет диагностический инструментарий для оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует их, используя технологии коррекционно-развивающей работы с обучающимися.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	<b>ОПК-6.</b> Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе	ОПК-6.1. Учитывает в профессиональной деятельности индивидуальные, возрастные и психофизиологические особенности обучающихся. ОПК-6.2. Применяет в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения,



ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

	обучающихся с особыми образовательными потребностями	развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. ОПК.6.3. Демонстрирует понимание документации специалистов (педагогов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендаций по использованию индивидуально-ориентированных образовательных технологий с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся в учебной деятельности и воспитании личности. ОПК. 6.4 Демонстрирует умения проводить по известному алгоритму психологические занятия и тренинги с использованием современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	<b>ОПК-7.</b> Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Демонстрирует умения вступать в контакт с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации. ОПК-7.2. Выявляет в ходе наблюдений поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития, и своевременно оказывает им психолого-педагогическую помощь. ОПК-7.3. Взаимодействует с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
Научные основы педагогической деятельности	<b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе	ОПК-8.1. Использует специальные научные знания (по профилю) в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

	специальных научных знаний	образовании обучающихся. ОПК-8.2. Использует современные, в том числе интерактивные, формы и методы образовательной и воспитательной работы для осуществления проектной деятельности обучающихся, проведения лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	<b>ОПК-9.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Понимает основы и принципы использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-9.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии ОПК-9.3 Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности

### 3.2. Профессиональные компетенции, сформированные на основе профессиональных стандартов

Программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Задача профессиональной деятельности педагогического типа	обучение, воспитание и развитие учащихся	ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предмета; научно-теоретические основы предметной области; основные технологии предметной области. ПК-1.2 Формулирует цели и задачи преподавания по предмету в соответствии с требованиями ФГОС и учётом особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; подбирает и применяет адекватные

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		<p>профессиональных задач.</p>	<p>поставленным целям и задачам современные научно обоснованные средства и методы и формы обучения, технологии воспитания обучения; организует и осуществляет контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения предметной области.</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками отбора учебного содержания занятий по предмету для реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; навыками организации и проведения занятий по предмету, а также оценки их эффективности в соответствии с требованиями ФГОС, содержанием действующих программ и спецификой контингента занимающихся; навыками использования профессиональной терминологии, речи и жестикуляции в процессе занятий.</p>
	<p>обучение, воспитание и развитие учащихся</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПК-2.1 Ставит воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера. Определяет воспитательный потенциал различных видов деятельности ребенка. Планирует воспитательные мероприятия.</p> <p>ПК-2.2 Организует различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учётом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p> <p>ПК-2.3 Реализует современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности.</p> <p>ПК-2.4 Знает и соблюдает правовые, нравственные нормы, требования</p>

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

			профессиональной этики.
	обучение, воспитание и развитие учащихся	ПК-3 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-3.1 Способен на основе знаний в соответствующей предметной области определять содержание учебно-проектной деятельности обучающихся ПК-3.2 Определяет требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности. ПК-3.3 Осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде.
	обучение, воспитание и развитие учащихся	ПК-4 Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными и возможностями здоровья	ПК-4.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий с учетом различного контингента обучающихся. ПК-4.2. Умеет планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга, с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка. ПК-4.3. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания. ПК-4.4. Формирует систему регуляции поведения и деятельности обучающихся ограниченными возможностями здоровья.
	обучение, воспитание и развитие учащихся	ПК-5 Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-5.1. .Анализирует учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами ПК-5.2. Конструирует содержание обучения по предмету в соответствии с требованиями

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

			<p>примерных образовательных программ по учебному предмету; программами и учебниками по преподаваемому предмету.</p> <p>ПК-5.3. Разрабатывает рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.</p>
	<p>обучение, воспитание и развитие учащихся</p>	<p>ПК-6 Способен использовать экологическую грамотность и базовые знания в области экологии и природопользования в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, вести дискуссию по социально-значимым проблемам экологии</p>	

Профессиональные компетенции определены исходя их направленности (профиля) программы бакалавриата на основе профессиональных стандартов, перечисленных в пункте 2.3.

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

### 3.2. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОП ВО

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
Б1.О.1	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
Б1.О.1.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.О.1.01.01	История России	УК-5
Б1.О.1.01.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.1.01.03	Образовательное право	УК-2; УК-10; ОПК-1
Б1.О.1.01.04	Экономика и финансовая грамотность	УК-9
Б1.О.1.01.05	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.1.02	Коммуникативно-цифровой модуль	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.1.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.1.02.02	Культура речи и практическая стилистика русского языка	УК-4
Б1.О.1.02.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.1.02.04	Математика	УК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.02.05	Статистическая обработка химических и биологических данных	УК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.03	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	УК-7; УК-8
Б1.О.1.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.1.03.02	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.1.03.03	Основы военной подготовки	УК-7; УК-8
Б1.О.1.04	Психолого-педагогический модуль	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.1.04.01	Введение в педагогическую деятельность	ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.04.02	История педагогики	УК-5; ПК-1
Б1.О.1.04.03	Социальная педагогика	УК-5; ПК-1
Б1.О.1.04.04	Основы вожатской деятельности	УК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.1.04.05	Духовно-нравственное воспитание	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.1.04.06	Психология	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.04.07	Педагогика	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.1.04.08	Основы инклюзивного образования	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-4

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Б1.О.1.05	Предметно-методический модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.О.1.05.01	Методология и методы педагогического исследования	УК-1; УК-2; ОПК-8
Б1.О.1.05.02	Психология детско-родительских отношений	ОПК-6
Б1.О.1.05.03	Культура педагогического общения	УК-3; ОПК-7
Б1.О.1.05.04	Теория и методика обучения химии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.О.1.05.05	Теория и методика обучения биологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.О.1.05.06	Теория и технология организации проектной деятельности по профилю	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06	Предметно-содержательный модуль (первый профиль)	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.01	Общая и неорганическая химия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.02	Органическая химия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.03	Аналитическая химия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.04	Физическая химия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.05	Биохимия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.06	Прикладная химия и экологическая безопасность	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.07	Химия окружающей среды	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.08	Коллоидная химия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.06.09	Химия высокомолекулярных соединений	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07	Предметно-содержательный модуль (второй профиль)	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.01	Общая биология	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.02	Биология клетки (цитология, гистология)	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.03	Ботаника	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.04	Зоология	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.05	Микробиология с основами вирусологии	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.06	Биология человека	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.07	Молекулярная биология	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.08	Генетика и селекция	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.09	Теория эволюции	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.10	Биотехнология	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.11	Биология размножения и развития	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.12	Гидробиология	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.13	Физиология растений	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.14	Физиология человека и животных	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.1.07.15	Физиология ВНД	ОПК-8; ПК-1

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.01	Естественно-научный модуль	УК-1; УК-8; УК-9; ОПК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.В.01.01	Физика	УК-1; ПК-1
Б1.В.01.02	Концепции современного естествознания	УК-1; ПК-1
Б1.В.01.03	Науки о Земле (география, геология)	УК-1; ПК-1
Б1.В.01.04	Почвоведение	УК-1; ПК-1
Б1.В.01.05	Экология и рациональное природопользование	УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.03	Волейбол	УК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.04	Баскетбол	УК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Социальная экология	УК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Устойчивое развитие	УК-8; ПК-1; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная полевая практика	УК-1; УК-3; ПК-1
Б2.О.03(П)	Профессионально-педагогическая практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О.04(П)	Вожатская практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Профессионально-педагогическая практика по профилям подготовки	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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-



ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

		5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.02(Д)	Выполнение 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-6; ОПК-2; ОПК-9
ФТД.01	Цифровая педагогика	ОПК-2; ОПК-9
ФТД.02	Психология саморазвития и самоорганизации	УК-6

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

##### 4.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы. Кадровые условия реализации программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237).

Реализация ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70%.

Не менее 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

##### 4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Образовательная организация, реализующая ОП ВО бакалавриата 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Для реализации ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» имеются следующие специализированные помещения:

- кабинеты биологии (ауд. 50, 102, 512)
- кабинет химии (ауд. 51)
- гербарий (ауд. 511а)
- лаборантские (ауд. 51, 512а).

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Аудитории оснащены компьютерами, экранами и проекторами.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», включает в себя специализированные помещения, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Для лабораторных занятий имеются наборы микропрепаратов, влажных препаратов, реактивы, лабораторная посуда, специализированная литература.

**Оснащение кабинета химии (ауд. 51) и лаборантской:**

1. Весы лабораторные Аcom JW-1-300
2. Аквадистиллятор
3. Ванна ультразвуковая УЗВ-14
4. Весы лабораторные электронные аналитические
5. Весы ВЛЭТ-500 с гирей
6. Колбонагреватели ПЭ-4120М
7. Печь муфельная
8. рН-милливольтметр рН-150М
9. рН-метр РН-213 стационарный
10. Фотоэлектроколориметр КФК -3-01
11. Центрифуга ЦЛМН «Элекон»
12. Шкаф суховоздушный ШС-80-01
13. Шкаф сушильный Binder
14. Фотометр (фотоэлектроколориметр) КФК-03-01
15. Термостат ТW-20
16. Дозаторы 1-о канальные НТЛ

**Оснащение кабинета биологии (ауд. 102):**

1. Шкаф вытяжной ШВ-01 «МСК»
2. Весы лабораторные Аcom JW-1-300
3. Термостаты воздушные ТВ-20-ПЗ-К
4. Бокс ламинарный БАВп-01-«Ламинар-С»
5. Центрифуга ЦЛМН-Р 10-01
6. Стерилизатор воздушный ГП 80МО
7. Бидистиллятор GFT 2102 н/ст (2 л/ч воды)
8. Микроскопы «Микмед-5»
9. Стерилизатор ГК-10-01 паровой
10. Ростомер РП-2 «Диаконс»
11. Микротом санный
12. Весы медицинские электронные напольные ВЭМ-200

ОПОП	СМК-В1.П2-2023
Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили подготовки «Химия» и «Биология»	

13. Стерилизатор ГК-25 паровой

**Оснащение кабинета биологии (ауд. 512) и лаборантской (ауд. 512а)**

1. Микроскопы «Микмед-5»
2. Микроскопы стерео МС-1 вар. 1В
3. Термостат LOIP LT
4. Люминоскоп «Филин»
5. Шкаф вытяжной ЛАБ 1200ШВ
6. Дистиллятор АЭ 5
7. Рефрактометр ИРФ
8. Шкаф сушильный СШ-80-01
9. Центрифуга мед. СМ-50

**Оснащение гербария (ауд. 511а):**

1. Микроскопы стерео МС-1 вар.1В
2. Видеоокуляр с программным обеспечением
3. Сетки гербарные

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на 1 обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. В университете также используются электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **4.3. Финансовое обеспечение образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объёме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования.