

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 20.05.2025 23:51:56  
 Уникальный программный ключ:  
 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

Матрица компетенций и планируемые результаты обучения по программе  
 44.04.01 Педагогическое образование очная форма обучения 2024 г.н.

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; 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
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Б1.О	Современные проблемы науки и образования	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.02	Б1.О	Система дополнительного образования в РФ	УК-3; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.03	Б1.О	Проектирование дополнительных образовательных программ по экологическому образованию	ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.04	Б1.О	Современные основы обучения экологии	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.05	Б1.О	Образовательные технологии в процессе обучения экологии	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.06	Б1.О	Педагогическая диагностика в образовательном процессе	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.07	Б1.О	Нормативно-правовая база дополнительного образования	УК-1; ОПК-1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-3
Б1.В.01	Б1.В	Избранные главы экологии	УК-1
Б1.В.02	Б1.В	Экологические аспекты современной ботаники	УК-1
Б1.В.03	Б1.В	Экологические аспекты современной зоологии	УК-1
Б1.В.04	Б1.В	Экология человека	УК-1
Б1.В.05	Б1.В	Методы экологических исследований	УК-1
Б1.В.06	Б1.В	Экология водных экосистем	УК-1
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Экологическое образование в учреждениях дополнительного образования детей	УК-1; ПК-3

Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Дополнительное экологическое образование в школе	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2	УК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Организация природоохранной деятельности обучающихся	УК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Организация экологической деятельности в школьных лесничествах	УК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 3	УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Реферирование и аннотирование научных текстов по профилю подготовки	УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Технология работы с научным текстом по профилю подготовки	УК-4; ПК-3
К.М		Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
К.М.01	К.М	Системное и критическое мышление	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
К.М.01.01	Б1.О	Научно-исследовательский семинар: Актуальные вопросы экологического образования	УК-1; УК-2; ОПК-2
К.М.01.02	Б1.В	Методология научного исследования	УК-1; УК-6
К.М.01.03	Б1.О	Экологизация в профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-4; ПК-2
К.М.02	К.М	Разработка и реализация проектов	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3
К.М.02.01	Б1.О	Самоменеджмент	УК-6; ОПК-7
К.М.02.02	Б1.О	Методы проектного обучения	УК-2; ОПК-5; ПК-3
К.М.02.04	Б1.О	Проектирование образовательного контента	УК-3; ОПК-2; ОПК-4
К.М.03	К.М	Коммуникация и межкультурное взаимодействие	УК-4; УК-5; ОПК-3; ПК-1
К.М.03.01	Б1.О	Деловые коммуникации в межкультурном взаимодействии	УК-4; УК-5; ОПК-3
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 4	УК-4; УК-5; ПК-1
К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	Основы краеведения	УК-4; УК-5; ПК-1
К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Ураловедение	УК-4; УК-5; ПК-1
Б2		Практика	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Б2.О.01	Б2.О	Учебная практика	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01.01(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-6; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.01.02(У)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; ОПК-5; ПК-2
Б2.О.02	Б2.О	Производственная практика	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.01(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-6; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.02.02(П)	Б2.О	Педагогическая практика	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.03(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	УК-2; УК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; 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
Б3.01	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; 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
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3
ФТД.01	ФТД	Современные технологии поиска и обработки информации	УК-1
ФТД.02	ФТД	Методические аспекты подготовки ВКР	УК-2
ФТД.03	ФТД	Организация экологической лаборатории в школе	УК-3

Планируемые результаты обучения

Дисциплина	Код и содержание компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1 Дисциплины (модули)			
Б1.О Обязательная часть			
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Обладает знаниями теоретических основ проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований. <b>Знать:</b> Теоретические основы дополнительного образования, современные приемы, технологии <b>Уметь:</b> Использовать теоретические и практические знания по реализации дополнительного образования для постановки и решения педагогических задач в предметных областях начального образования, уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся. <b>Владеть:</b> знаниями о сущности и содержании экологического образования
		ОПК-1: Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Обладает знаниями структуры и основного содержания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики. <b>Знать:</b> Нормативно-законодательную базу в области дополнительного образования <b>Уметь:</b> Применять критический анализ в решении проблемных ситуаций <b>Владеть:</b> Осуществления критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии действий
		УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки <b>Знать:</b> Теоретические основы методов абстрактного мышления, анализа, синтеза, интеллектуального развития <b>Уметь:</b> ориентироваться в общих вопросах истории развития науки, иметь представления о последних научных достижениях отечественных и зарубежных ученых, опираться на собственный опыт исследовательской деятельности, полученный на уровне профессионального образования "бакалавриат" <b>Владеть:</b> способами осмысления и критического анализа научной информации
Б1.О.02	Система дополнительного	ОПК-7: Способен планировать и организовывать взаимодействия	ОПК-7.1. Демонстрирует знание основных подходов к планированию взаимодействия <b>Знать:</b> сущность системы дополнительного образования детей как составляющей системы

	образования в РФ	участников образовательных отношений	участников образовательных отношений.	образования, особенности его организации; <b>Уметь:</b> использовать нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность в системе дополнительного образования детей; <b>Владеть:</b> формами, методами и средствами обучения, их педагогические возможности и спецификой использования в дополнительном образовании детей;
		ОПК-3: Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Обладает знаниями основных подходов к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	<b>Знать:</b> основные цели и принципы деятельности организаций дополнительного образования; <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать инновационные подходы к построению дополнительного образования (обновление содержания, форм, методов, приемов, средств обучения);
		УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> уровни и виды организаций дополнительного образования; <b>Уметь:</b> организовывать работу команды в соответствии с целями дополнительного образования. <b>Владеть:</b> основами построения социального партнерства при организации дополнительного образования детей
Б1.О.03	Проектирование дополнительных образовательных программ по экологическому образованию	ОПК-7: Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.3. Имеет навыки планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений.	<b>Знать:</b> Основные нормативные документы для проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в рамках экологического образования <b>Уметь:</b> Организовывать совместную деятельность при реализации дополнительных общеобразовательных программ <b>Владеть:</b> Разработками дополнительных общеобразовательных программ по экологическому образованию и выстраивания индивидуальных образовательных траекторий обучающихся
		ОПК-3: Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с	ОПК-3.2. Демонстрирует умение проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся (в том числе с особыми образовательными потребностями).	<b>Знать:</b> Способы организации совместной деятельности при освоении дополнительных общеобразовательных программ <b>Уметь:</b> Проектировать дополнительные общеобразовательные общеразвивающие

		особыми образовательными потребностями	ОПК-3.3. Имеет навыки успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	программы, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями <b>Владеть:</b> Планирования и организации взаимодействия всех участников образовательного процесса
Б1.О.04	Современные основы обучения экологии	ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Обладает знаниями теоретических основ проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.	<b>Знать:</b> Теоретические основы экологического образования, принципы отбора содержания экологического образования, современные приемы, технологии <b>Уметь:</b> Использовать теоретические и практические знания по реализации экологического образования для постановки и решения педагогических задач в предметных областях начального образования, уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся. <b>Владеть:</b> знаниями о сущности и содержании экологического образования,
			ОПК-8.2. Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях.	
		ОПК-6: Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-8.3. Имеет навыки проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.	<b>Знать:</b> методы и формы работы по экологическому образованию <b>Уметь:</b> осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения в процессе экологического образования, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения <b>Владеть:</b> способами добывания и анализа информации по теоретическим аспектам экологического образования обучающихся в процессе работы с разными источниками, владеть способами организации мониторинга сформированности экологической культуры обучающихся и условий для экологического образования учащихся
Б1.О.05	Образовательные технологии в процессе обучения экологии	ОПК-6: Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности,	ОПК-6.2. Демонстрирует умение использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности,	<b>Знать:</b> Основы проектирования образовательных программ <b>Уметь:</b> Применять знания по возрастной психологии и педагогике при обучении экологии детей с особыми образовательными

		необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	потребностями <b>Владеть:</b> навыками проектирования образовательных программ и разработки методического обеспечения для их реализации
		ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Демонстрирует знание содержания нормативных документов, необходимых для проектирования основных и дополнительных образовательных программ.	<b>Знать:</b> Психолого-педагогические особенности обучающихся, учитываемые при обучении и воспитании <b>Уметь:</b> Применять современные образовательные технологии при обучении экологии <b>Владеть:</b> навыками использования образовательных технологий в профессиональной деятельности
			ОПК-2.2. Проектирует основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывает конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации.	
Б1.О.06	Педагогическая диагностика в образовательном процессе	ОПК-5: Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Обладает знанием основных подходов к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении.	<b>Знать:</b> Основы проведения педагогической диагностики обучающихся <b>Уметь:</b> Разрабатывать диагностические материалы для оценки уровня освоения образовательных программ <b>Владеть:</b> Создания и реализации условий для воспитания обучающихся
		ОПК-4: Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание основных принципов создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	<b>Знать:</b> Принципы разработки программ мониторинга результатов обучения <b>Уметь:</b> Проводить мониторинг результатов освоения образовательных программ <b>Владеть:</b> принципами создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Б1.О.07	Нормативно-правовая база дополнительного образования	ОПК-1: Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Обладает знаниями структуры и основного содержания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	<b>Знать:</b> Нормативно-законодательную базу в области дополнительного образования <b>Уметь:</b> Применять критический анализ в решении проблемных ситуаций <b>Владеть:</b> Осуществления критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии действий
			ОПК-1.2. Осуществляет анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций.	
			ОПК-1.3. Решает профессионально-значимые задачи на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере	

			образования и норм профессиональной этики.	
		УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<b>Знать:</b> Основы системного подхода для эффективного решения задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Применять нормативные документы для оптимизации профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками оптимизации профессиональной деятельности в рамках правового поля
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Избранные главы экологии	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> Законы, принципы, правила концепции современной экологии. <b>Уметь:</b> Организовывать исследования экологической направленности. <b>Владеть:</b> Навыками практической деятельности в области организации экологических исследований.
Б1.В.02	Экологические аспекты современной ботаники	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> воздействие абиотических и биотических факторов среды на анатомию, морфологию, физиологию, воспроизводство и особенности онтогенеза основных таксонов растений <b>Уметь:</b> использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач <b>Владеть:</b> Навыками прогнозирования развития растительных сообществ в различных условиях
Б1.В.03	Экологические аспекты современной зоологии	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> Морфологию и анатомию животных в связи с их адаптациями к окружающему миру, Роль животных в биогеоценозах и биосфере. <b>Уметь:</b> Определять показатели биоразнообразия и выявлять угрозы для животных. <b>Владеть:</b> Навыками в области оценки актуального состояния животного населения
Б1.В.04	Экология человека	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> теоретические основы экологии человека, социальной экологии <b>Уметь:</b> применять экологические методы при решении типовых профессиональных задач <b>Владеть:</b> Навыками проведения экологического

				анализа конкретной территории; проведения кратковременного мониторинга и экологического анализа имеющихся данных с использованием экосистемного метода
Б1.В.05	Методы экологических исследований	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> современные методические подходы к проведению научных исследований <b>Уметь:</b> выполнять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками обоснования применение тех или иных приемов получения, обработки научной информации;
Б1.В.06	Экология водных экосистем	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> теоретические и методологические основы водной экологии <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для решения практических задач в рамках дополнительного экологического образования <b>Владеть:</b> Навыками поиска и критического анализа информации различных источников
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическое образование в учреждениях дополнительного образования детей	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<b>Знать:</b> Основы системного подхода для эффективного решения задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Применять нормативные документы для оптимизации профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками поиска и критического анализа информации различных источников
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.1. Знает различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования	<b>Знать:</b> Современные педагогические технологии, используемые в дополнительном образовании <b>Уметь:</b> Выстраивать индивидуальную траекторию при реализации дополнительного образования детей и взрослых <b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительное экологическое образование в школе	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<b>Знать:</b> Основы системного подхода для эффективного решения задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Применять нормативные документы для оптимизации профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками поиска и критического анализа информации различных источников

		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.1. Знает различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования	<b>Знать:</b> Современные педагогические технологии, используемые в дополнительном образовании <b>Уметь:</b> Выстраивать индивидуальную траекторию при реализации дополнительного образования детей и взрослых <b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
Б1.В.ДВ.02.01	Организация природоохранной деятельности обучающихся	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды.	<b>Знать:</b> Основные термины и понятия используемые в природоохранной деятельности <b>Уметь:</b> Работать со специализированными текстами и нормативными документами в области охраны окружающей среды, <b>Владеть:</b> Навыками применения организации экологических исследований
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.2. Умеет проектировать и конструировать педагогическую деятельность	<b>Знать:</b> Основные методы контроля входных и выходных потоков для организованных технологических процессов. <b>Уметь:</b> определять неучтенные потери в организованном процессе природопользования, анализировать потоки вещества и энергии, рассчитывать КПД механизмов. <b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
Б1.В.ДВ.02.02	Организация экологической деятельности в школьных лесничествах	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды.	<b>Знать:</b> Основные термины и понятия используемые в природоохранной деятельности <b>Уметь:</b> Работать со специализированными текстами и нормативными документами в области охраны окружающей среды, <b>Владеть:</b> Навыками применения организации экологических исследований
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.2. Умеет проектировать и конструировать педагогическую деятельность	<b>Знать:</b> Основные методы контроля входных и выходных потоков для организованных технологических процессов. <b>Уметь:</b> определять неучтенные потери в организованном процессе природопользования, анализировать потоки вещества и энергии, рассчитывать КПД механизмов. <b>Владеть:</b> Навыками применения различных

				педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
Б1.В.ДВ.03.01	Реферирование и аннотирование научных текстов по профилю подготовки	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Обладает знаниями особенностей и правил личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Знать:</b> особенности и правила личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) <b>Уметь:</b> обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; <b>Владеть:</b> Навыками реферирования и аннотирования текстов.
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.1. Знает различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования	<b>Знать:</b> различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования. <b>Уметь:</b> реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений. <b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
Б1.В.ДВ.03.02	Технология работы с научным текстом по профилю подготовки	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Обладает знаниями особенностей и правил личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Знать:</b> особенности и правила личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) <b>Уметь:</b> обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; <b>Владеть:</b> Навыками реферирования и аннотирования текстов.
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.1. Знает различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования	<b>Знать:</b> различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования. <b>Уметь:</b> реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений. <b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования
К.М.01.01	Научно-исследовательский семинар: Актуальные вопросы экологического образования	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<b>Знать:</b> Основы системного подхода для эффективного решения задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Применять нормативные документы для оптимизации профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками поиска и критического анализа информации различных источников

		УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта	<p><b>Знать:</b> Содержание и технологию реализации преемственности экологического образования</p> <p><b>Уметь:</b> Формулировать проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками проектирования дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации</p>
		ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.3. Имеет навыки целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации.	<p><b>Знать:</b> Организацию внеурочной и внеаудиторной работы по экологическому образованию и воспитанию учащейся молодежи.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования</p>
К.М.01.02	Методология научного исследования	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<p><b>Знать:</b> принципы организации исследований на основе методологии диалектического материализма, системно-энергетического подхода, теории информации (эволюции).</p> <p><b>Уметь:</b> ставить цели и задачи научного исследования с учетом современных тенденций развития научной мысли и в соответствии с квантово-релятивистской картиной мира;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода</p>
		УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.	<p><b>Знать:</b> методы первичной обработки данных для оценки состояния систем разных типов и классов.</p> <p><b>Уметь:</b> сопоставлять первичные материалы и выявлять закономерные связи явлений и процессов.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками определения и реализации собственной деятельности и способы ее совершенствования</p>

К.М.01.03	Экологизация в профессиональной деятельности	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<p><b>Знать:</b> Основы современной экологической политики в области образования.</p> <p><b>Уметь:</b> Применять нормативно-правовую базу в области экологизации образования в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> Критического анализа проблемной ситуации с целью выработки стратегии действий, формулирования собственных суждений</p>
		ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.2. Создаёт и реализует условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях.	<p><b>Знать:</b> Базовые нормативно-правовые документы в области экологизации образования.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки.</p> <p><b>Владеть:</b> Применения знаний в области непрерывного экологического образования при реализации дополнительных общеобразовательных программ.</p>
		ПК-2. Способен осуществлять педагогическое сопровождение, мониторинг и оценку качества реализации дополнительного образования с использованием современных подходов	ПК-2.3. Владеет профессиональными практическими умениями, необходимыми для методического сопровождения ребенка в системе дополнительного образования детей	<p><b>Знать:</b> Современные подходы при реализации экологизации в дополнительном образовании.</p> <p><b>Уметь:</b> Отбирать формы, методы и приемы педагогического сопровождения обучающихся.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения форм, методов и приемов педагогического сопровождения, в соответствии с возрастными и психологическим особенностями обучающихся</p>
К.М.02.01	Самоменеджмент	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ОПК-6.1. Обладает знаниями основных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.2. Демонстрирует умение использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации</p>	<p><b>Знать:</b> Основы самоменеджмента. Психологические феномены, категории, закономерности функционирования и развития социальных общностей и личности в группе;</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать основные социально-психологические параметры жизнедеятельности человека в малой группе при анализе функционирования группы;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками самооценки и анализа своего поведения в команде и определения приоритетов своей деятельности.</p>

			<p>обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.3. Имеет навыки проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	
		ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.3. Имеет навыки планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений.	<p><b>Знать:</b> Основные подходы к социально-психологическому воздействию на индивида, группу, сообщество;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания в сфере командообразования для определения этапа развития команды и определения приоритетов собственной деятельности в команде.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками использования в профессиональной деятельности базовых социально-психологических знаний в сфере командообразования и управления малой группой.</p>
К.М.02.02	Методы проектного обучения	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.	<p><b>Знать:</b> Основы самооценки собственной деятельности в команде; Принципы построения команды.</p> <p><b>Уметь:</b> Собирать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в рамках проектной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения различных педагогических технологий при реализации программ дополнительного образования</p>
		ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Обладает знанием основных подходов к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении.	<p><b>Знать:</b> структуру разделов планов в рамках проектной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить мониторинг результатов образовательной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении</p>

		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.2. Умеет проектировать и конструировать педагогическую деятельность	<b>Знать:</b> Основные методы контроля входных и выходных потоков для организованных технологических процессов. <b>Уметь:</b> определять неучтенные потери в организованном процессе обучения. <b>Владеть:</b> Навыками анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
К.М.02.03	Проектирование образовательного контента	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> Основы организации работы и руководства командой для достижения поставленной цели. <b>Уметь:</b> Вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели в профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> Руководства работой команды, выработки командной стратегии
		ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.3. Имеет навыки целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации.	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ. <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.
		ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.3. Имеет навыки успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	<b>Знать:</b> Принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся. <b>Уметь:</b> Создавать условия для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе национальных ценностей. <b>Владеть:</b> Навыками создания и реализации условий и принципов нравственного воспитания обучающихся.
К.М.03.01	Деловые коммуникации в межкультурном взаимодействии	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на	<b>Знать:</b> Основы современной коммуникации в области образования. <b>Уметь:</b> Применять нормативно-правовую базу в области образования и в профессиональной деятельности.

		профессионального взаимодействия	иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3. Имеет навыки академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Владеть:</b> Критического анализа проблемной ситуации с целью выработки стратегии действий, формулирования собственных суждений
		УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3 Имеет навыки межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	<b>Знать:</b> Принципы культурного воспитания обучающихся. <b>Уметь:</b> Создавать условия для межкультурного взаимодействия обучающихся на основе национальных ценностей. <b>Владеть:</b> Навыками создания и реализации условий и принципов межкультурного воспитания обучающихся
		ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Обладает знаниями основных подходов к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	<b>Знать:</b> Способы организации совместной деятельности при освоении дополнительных общеобразовательных программ <b>Уметь:</b> Проектировать дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями <b>Владеть:</b> Планирования и организации взаимодействия всех участников образовательного процесса
К.М.03.ДВ.01.01	Основы краеведения	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Знать:</b> Основные методы контроля входных и выходных потоков для организованных технологических процессов. <b>Уметь:</b> применять современные коммуникативные технологии для изучение родного края. <b>Владеть:</b> навыками использования знаний о памятниках истории, культуры и архитектуры на территории Челябинской области для осуществления просветительской, туристско-экскурсионной деятельности.
		УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Обладает необходимыми знаниями о разнообразии культур и об основных принципах межкультурного взаимодействия. УК-5.2 Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные	<b>Знать:</b> Основные принципы краеведческого подхода к изучаемому региону, своеобразие природно-территориальных комплексов Челябинской области и регионов России <b>Уметь:</b> Работать с учебной, научной и справочной литературой, обрабатывать и

			и этические особенности среды.	анализировать данные краеведческого характера <b>Владеть:</b> Навыками владеть навыками работы с географическими картами, статистическими данными, диаграммами.
		ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.1. Знает организацию деятельности обучающихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы	<b>Знать:</b> основные периоды в освоении и изучении края, формировании государственности на Урале. <b>Уметь:</b> определять неучтенные потери в организованном процессе природопользования, анализировать потоки вещества и энергии, рассчитывать КПД механизмов. <b>Владеть:</b> Навыками производить простейшие измерения метеорологических величин и наблюдения за атмосферными явлениями.
К.М.03.ДВ.01.02	Ураловедение	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Знать:</b> Основные методы контроля входных и выходных потоков для организованных технологических процессов. <b>Уметь:</b> применять современные коммуникативные технологии для изучение родного края. <b>Владеть:</b> навыками использования знаний о памятниках истории, культуры и архитектуры на территории Челябинской области для осуществления просветительской, туристско-экскурсионной деятельности.
		УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Обладает необходимыми знаниями о разнообразии культур и об основных принципах межкультурного взаимодействия. УК-5.2 Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные и этические особенности среды.	<b>Знать:</b> Основные принципы краеведческого подхода к изучаемому региону, своеобразии природно-территориальных комплексов Челябинской области и регионов России <b>Уметь:</b> Работать с учебной, научной и справочной литературой, обрабатывать и анализировать данные краеведческого характера <b>Владеть:</b> Навыками владеть навыками работы с географическими картами, статистическими данными, диаграммами.
		ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.1. Знает организацию деятельности обучающихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы	<b>Знать:</b> основные периоды в освоении и изучении края, формировании государственности на Урале. <b>Уметь:</b> определять неучтенные потери в организованном процессе природопользования, анализировать потоки вещества и энергии, рассчитывать КПД механизмов.

				<b>Владеть:</b> Навыками производить простейшие измерения метеорологических величин и наблюдения за атмосферными явлениями.
Б2 Практика				
Б2.О. Обязательная часть				
Б2.О.01 Учебная практика				
Б2.О.01.01 (У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности, и способы их достижения.	<b>Знать:</b> методы и способы получения новых достоверных фактов на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; <b>Уметь:</b> обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; применять в процессе обучения широкий спектр полученных навыков проектирования педагогической деятельности <b>Владеть:</b> Навыками использования результатов исследовательской деятельности для решения актуальных задач и совершенствования образовательной практики
		ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.2. Проектирует основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывает конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации.	<b>Знать:</b> теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований; <b>Уметь:</b> формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследования <b>Владеть:</b> Навыками формулирования проблемы, задачи и методов научного исследования; формулирования выводов и практических рекомендаций на основе оригинальных результатов исследования; навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
		ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.3. Владеет: навыками контроля и оценки освоения дополнительной общеобразовательной программы	<b>Знать:</b> основные принципы практического применения специальных научных знаний и результатов исследований при проектировании педагогической деятельности <b>Уметь:</b> демонстрировать способность проектировать педагогическую деятельность на основе

				специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях; применять теоретические знания и результаты исследований при проектировании педагогической деятельности; <b>Владеть:</b> Навыками получения новых достоверных фактов на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
Б2.О.01.02 (У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.	<b>Знать:</b> современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности; <b>Уметь:</b> формулировать проблему, грамотно определяет цель проекта, выбирать оптимальный способ решения поставленных задач; <b>Владеть:</b> Навыками самостоятельной работы и работы в научном коллективе над проблемой исследования;
		ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.3. Имеет навыки реализации программ мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении.	<b>Знать:</b> способы поиска, обработки и представления информации. <b>Уметь:</b> решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий; <b>Владеть:</b> Навыками обработки, анализа и представления информации полученных результатов.
		ПК-2. Способен осуществлять педагогическое сопровождение, мониторинг и оценку качества реализации дополнительного образования с использованием современных подходов	ПК-2.3. Владеет профессиональными практическими умениями, необходимыми для методического сопровождения ребенка в системе дополнительного образования детей	<b>Знать:</b> методы самостоятельной работы над проблемой исследования, методы работы в научном коллективе. <b>Уметь:</b> анализировать результаты, полученные в процессе профессиональной деятельности; <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.
Б2.О.01 Производственная практика				

Б2.О.02.01 (П)	Научно-исследовательская работа	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов.	<b>Знать:</b> методы и способы получения новых достоверных фактов на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; <b>Уметь:</b> обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; демонстрировать способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях; <b>Владеть:</b> навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.
		ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.2. Проектирует основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывает конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации.	<b>Знать:</b> теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований. <b>Уметь:</b> формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследования; <b>Владеть:</b> способами организации и систематизации собственной научно-исследовательской деятельности;
		ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.3. Владеет: навыками контроля и оценки освоения дополнительной общеобразовательной программы	<b>Знать:</b> основные принципы практического применения специальных научных знаний и результатов исследований при проектировании педагогической деятельности. <b>Уметь:</b> применять теоретические знания и результаты исследований при проектировании педагогической деятельности; <b>Владеть:</b> навыками использования результатов исследовательской деятельности для решения актуальных задач и совершенствования образовательной практики.
Б2.О.02.02 (П)	Педагогическая практика	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для	ОПК-6.1. Обладает знаниями основных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания	<b>Знать:</b> программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования; <b>Уметь:</b> вести учебно-методическую работу по

	индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>формированию экологического мышления;  <b>Владеть:</b> навыками необходимыми для работы педагога методическими умениями в соответствии с современными требованиями (проектирование содержания и форм учебной работы, отбор и применение современных интерактивных форм и методов обучения);</p>
		ОПК-6.2. Демонстрирует умение использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	
		ОПК-6.3. Имеет навыки проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	
	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1. Демонстрирует знание основных подходов к планированию взаимодействия участников образовательных отношений.	<p><b>Знать:</b> функции преподавателя при реализации образовательных программ в учебных заведениях.  <b>Уметь:</b> планировать занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося;  <b>Владеть:</b> Навыками планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений</p>
		ОПК-7.2. Демонстрирует умение планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях.	
		ОПК-7.3. Имеет навыки планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений.	
ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.3. Владеет: навыками контроля и оценки освоения дополнительной общеобразовательной программы	<p><b>Знать:</b> методику разработки и проведения занятий.  <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ.  <b>Владеть:</b> Навыками анализа эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p>	

		ПК-2. Способен осуществлять педагогическое сопровождение, мониторинг и оценку качества реализации дополнительного образования с использованием современных подходов	ПК-2.3. Владеет профессиональными практическими умениями, необходимыми для методического сопровождения ребенка в системе дополнительного образования детей	<b>Знать:</b> алгоритм анализа оценки эффективности занятия. <b>Уметь:</b> проводит анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.3. Владеет навыками организации педагогического процесса	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> проводить учебные занятия, в соответствии с рабочей программой и требованиями образовательного стандарта; <b>Владеть:</b> Навыками организации педагогического процесса
Б2.О.02.03 (П)	Преддипломная практика	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.	<b>Знать:</b> этапы разработки плана проекта, способы написания итогового отчета. <b>Уметь:</b> формулировать проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта; <b>Владеть:</b> Навыками проектирования решений конкретных задач проекта, выбора оптимального способа их решения;
		УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их достижения.	<b>Знать:</b> способы решения научно-исследовательских и прикладных задач в профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> определять цели и приоритеты собственной деятельности и способов их достижения; <b>Владеть:</b> Навыками планирования результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов;
		ОПК-2: Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.2. Проектирует основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывает конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации.	<b>Знать:</b> необходимую документацию для организации деятельности обучающихся, проведения контроля и оценки реализации дополнительной общеобразовательной программы. <b>Уметь:</b> использовать рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов,

				используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; <b>Владеть:</b> Навыками демонстрировать умения решать научно-исследовательские и прикладные задачи в профессиональной деятельности;
		ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-1.3. Владеет: навыками контроля и оценки освоения дополнительной общеобразовательной программы	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> методику подготовки необходимой в проектно деятельности документации <b>Владеть:</b> Навыками подготовки документации о результатах проведения исследования;
		ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий	ПК-3.2. Умеет проектировать и конструировать педагогическую деятельность	<b>Знать:</b> приемы организации педагогической деятельности в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий. <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ с использованием современных образовательных технологий. <b>Владеть:</b> Навыками организации педагогической деятельности в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий
<b>Б3 Государственная итоговая аттестация</b>				
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<b>Знать:</b> Основы системного подхода для эффективного решения задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Применять нормативные документы для оптимизации профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> Навыками поиска и критического анализа информации различных источников
			УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	
		УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.	<b>Знать:</b> Содержание и технологию реализации преемственности экологического образования <b>Уметь:</b> Формулировать проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта. <b>Владеть:</b> Навыками проектирования дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их
			УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.	
		УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ		

			их решения.	реализации
		УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> понятие команды, лидерства, признаки команды, основные командные роли <b>Уметь:</b> конструктивно осуществлять взаимодействие со всеми членами команды, а также эффективно реализовывать свою роль в команде <b>Владеть:</b> навыками конструктивного взаимодействия в командной работе, в том числе в роли лидера
			УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды.	
			УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов работы команды и личных действий в ней.	
		УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Обладает знаниями особенностей и правил личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ. <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.
			УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	
			УК-4.3. Имеет навыки академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	
		УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Обладает необходимыми знаниями о разнообразии культур и об основных принципах межкультурного взаимодействия.	<b>Знать:</b> Принципы культурного воспитания обучающихся. <b>Уметь:</b> Создавать условия для межкультурного взаимодействия обучающихся на основе национальных ценностей. <b>Владеть:</b> Навыками создания и реализации условий и принципов межкультурного воспитания обучающихся
			УК-5.2. Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные и этические особенности среды.	
			УК-5.3. Имеет навыки межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
		УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.	<b>Знать:</b> методы первичной обработки данных для оценки состояния систем разных типов и классов. <b>Уметь:</b> сопоставлять первичные материалы и выявлять закономерные связи явлений и процессов. <b>Владеть:</b> Навыками определения и реализации
			УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их	

			достижения. УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов.	собственной деятельности и способы ее совершенствования.
		ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Обладает знаниями структуры и основного содержания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики. ОПК-1.2. Осуществляет анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций. ОПК-1.3. Решает профессионально-значимые задачи на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	<b>Знать:</b> Нормативно-законодательную базу в области дополнительного образования <b>Уметь:</b> Применять критический анализ в решении проблемных ситуаций <b>Владеть:</b> Осуществления критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии действий
		ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Демонстрирует знание содержания нормативных документов, необходимых для проектирования основных и дополнительных образовательных программ. ОПК-2.2. Проектирует основные и дополнительные образовательные программы, разрабатывает конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации. ОПК-2.3. Имеет навыки целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации.	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ. <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.
		ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными	ОПК-3.1. Обладает знаниями основных подходов к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	<b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ. <b>Уметь:</b> Разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ. <b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования

		потребностями	ОПК-3.2. Демонстрирует умение проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся (в том числе с особыми образовательными потребностями). ОПК-3.3. Имеет навыки успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением..
		ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание основных принципов создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	<b>Знать:</b> Принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся. <b>Уметь:</b> Создавать условия для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе национальных ценностей. <b>Владеть:</b> Навыками создания и реализации условий и принципов нравственного воспитания обучающихся.
	ОПК-4.2. Создает и реализует условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях.			
	ОПК-4.3. Имеет навыки успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.			
		ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Обладает знанием основных подходов к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении.	<b>Знать:</b> структуру разделов планов в рамках проектной деятельности. <b>Уметь:</b> проводить мониторинг результатов образовательной деятельности. <b>Владеть:</b> Навыками мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении
	ОПК-5.2. Разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучающихся, программы преодоления трудностей в обучении.			
	ОПК-5.3. Имеет навыки реализации программ мониторинга результатов образования обучающихся и программ преодоления трудностей в обучении.			
		ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том	ОПК-6.1. Обладает знаниями основных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в	<b>Знать:</b> методы и формы работы по экологическому образованию <b>Уметь:</b> осуществлять отбор предметного

		<p>числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>профессиональной деятельности, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.2. Демонстрирует умение использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.3. Имеет навыки проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>содержания, методов, приемов и технологий обучения в процессе экологического образования, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения</p> <p><b>Владеть:</b> способами добывания и анализа информации по теоретическим аспектам экологического образования обучающихся в процессе работы с разными источниками, владеть способами организации мониторинга сформированности экологической культуры обучающихся и условий для экологического образования учащихся</p>
		<p>ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7.1. Демонстрирует знание основных подходов к планированию взаимодействия участников образовательных отношений.</p> <p>ОПК-7.2. Демонстрирует умение планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях.</p> <p>ОПК-7.3. Имеет навыки планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений.</p>	<p><b>Знать:</b> Основные подходы к социально-психологическому воздействию на индивида, группу, сообщество;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания в сфере командообразования для определения этапа развития команды и определения приоритетов собственной деятельности в команде.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками использования в профессиональной деятельности базовых социально-психологических знаний в сфере командообразования и управления малой группой.</p>
		<p>ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>ОПК-8.1. Обладает знаниями теоретических основ проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.</p> <p>ОПК-8.2. Демонстрирует умение проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных</p>	<p><b>Знать:</b> Теоретические основы экологического образования, принципы отбора содержания экологического образования, современные приемы, технологии</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать теоретические и практические знания по реализации экологического образования для постановки и решения педагогических задач в предметных</p>

			<p>ситуациях.</p> <p>ОПК-8.3. Имеет навыки проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.</p>	<p>областях начального образования, уметь проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями о сущности и содержании экологического образования</p>
		<p>ПК-1. Способен к организации деятельности обучающихся, разработке методического обеспечения, контролю и оценке реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<p>ПК-1.1. Знает организацию деятельности обучающихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы практического применения специальных научных знаний и результатов исследований при проектировании педагогической деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические знания и результаты исследований при проектировании педагогической деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования результатов исследовательской деятельности для решения актуальных задач и совершенствования образовательной практики.</p>
	<p>ПК-1.2. Умеет:</p> <p>разрабатывать программно-методические обеспечение реализации для дополнительного образования</p>			
	<p>ПК-1.3. Владеет: навыками контроля и оценки освоения дополнительной общеобразовательной программы</p>			
		<p>ПК-2. Способен осуществлять педагогическое сопровождение, мониторинг и оценку качества реализации дополнительного образования с использованием современных подходов</p>	<p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые акты регламентирующие деятельность в условиях дополнительного образования</p>	<p><b>Знать:</b> алгоритм анализа оценки эффективности занятия.</p> <p><b>Уметь:</b> проводит анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками разработки и проектирования основных и дополнительных образовательных программ с методическим обеспечением.</p>
	<p>ПК-2.2. Умеет: отбирать формы, методы и приемы педагогического сопровождения, в соответствии с возрастными и психологическими особенностями обучающихся</p>			
	<p>ПК-2.3. Владеет профессиональными практическими умениями, необходимыми для методического сопровождения ребенка в системе дополнительного образования детей.</p>			
		<p>ПК-3. Способен проектировать и конструировать педагогическую деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых с использованием современных образовательных технологий</p>	<p>ПК-3.1. Знает различные педагогические технологии для реализации дополнительного образования</p>	<p><b>Знать:</b> Основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить учебные занятия, в соответствии с рабочей программой и требованиями образовательного стандарта;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками организации педагогического процесса</p>
	<p>ПК-3.2. Умеет проектировать и конструировать педагогическую деятельность</p>			
	<p>ПК-3.3. Владеет навыками организации педагогического процесса</p>			
ФТД Факультативные дисциплины (модули)				

ФТД.01	Современные технологии поиска и обработки информации	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<b>Знать:</b> теоретические основы и современные формы технологий поиска и обработки информации. <b>Уметь:</b> применять команды поиска в современных браузерах для поиска информации в интернете и работать с файлами в различных форматах <b>Владеть:</b> навыками применения команд поиска в современных браузерах для поиска информации в интернете и работы с файлами в различных форматах
ФТД.02	Методические аспекты подготовки ВКР	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации	<b>Знать:</b> знание актуальных направлений развития дополнительного экологического образования <b>-Уметь:</b> получать новую информацию на основе наблюдений, эксперимента, научного анализа эмпирических данных; <b>Владеть:</b> навыками подготовки научных докладов, публикаций, презентаций для защиты ВКР
ФТД.03	Организация экологической лаборатории в школе	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов работы команды и личных действий в ней.	<b>Знать:</b> Основные принципы руководства коллективом при организации образовательного процесса <b>Уметь:</b> Осуществлять реализацию экологизации образования посредством функционирования экологической лаборатории <b>Владеть:</b> навыками проведения и руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

И.о. декана факультета Экологии



Корляков К.А.