

Матрица компетенций и планируемые результаты

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профиль Биология и География, 2022 г.н., очная форма

Информация о владельце: ФИО: Таскин Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 19.05.2025 22:39:33 Уникальный программный ключ: C4:19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b87237373		Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	час		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
Б1.0			Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
	Б1.0.01	Б1.0	Введение в общую географию	ОПК-1; ОПК-4
	Б1.0.02	Б1.0	Неорганическая химия	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.03	Б1.0	Цитология	ОПК-4; ОПК-8
	Б1.0.04	Б1.0	Общее землеведение	ОПК-1; ОПК-8
	Б1.0.05	Б1.0	Зоология	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.06	Б1.0	Ботаника	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.07	Б1.0	Геоинформационные системы (ГИС)	УК-2; УК-3; ОПК-9; ПК-2
	Б1.0.08	Б1.0	Геология	ОПК-1; ОПК-8
	Б1.0.09	Б1.0	Педагогика	ОПК-3; ОПК-5
	Б1.0.10	Б1.0	Психология	УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	Б1.0.11	Б1.0	Методика преподавания биологии и географии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9
	Б1.0.12	Б1.0	Органическая и биологическая химия	УК-1; ОПК-8
	Б1.0.13	Б1.0	Гистология с основами эмбриологии	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.14	Б1.0	Почвоведение	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.15	Б1.0	Экология	ОПК-1; ОПК-7
	Б1.0.16	Б1.0	Геоэкология	УК-2; ОПК-8
	Б1.0.17	Б1.0	Генетика	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.18	Б1.0	Физиология растений	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.19	Б1.0	Физическая география России	ОПК-1; ОПК-3
	Б1.0.20	Б1.0	Биогеография	ОПК-1; ОПК-4
	Б1.0.21	Б1.0	Анатомия животных и человека	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.22	Б1.0	Физическая география материков и океанов	УК-2; ОПК-1
	Б1.0.23	Б1.0	Социально-экономическая география России	ОПК-1; ОПК-4
	Б1.0.24	Б1.0	Социально-экономическая география зарубежных стран	УК-9; ОПК-1; ОПК-8
	Б1.0.25	Б1.0	Физиология животных и человека	ОПК-7; ОПК-8
	Б1.0.26	Б1.0	Теория эволюции	ОПК-4; ОПК-8
	Б1.0.27	Б1.0	Профессиональная этика	УК-5; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.В.01	Б1.В	Картография	УК-2; УК-6; ПК-2
	Б1.В.02	Б1.В	Метеорология с основами климатологии	УК-2; УК-6; ПК-2
	Б1.В.03	Б1.В	Экология животных с основами этологии	УК-5; УК-6; ПК-2
	Б1.В.04	Б1.В	Ландшафтоведение	УК-2; УК-5

Индекс	юк/ час	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Б1.В	География населения и геурбанистика	УК-2; УК-5
Б1.В.06	Б1.В	Аэрокосмические методы в географии	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-3
Б1.В.07	Б1.В	Основы анатомии и физиологии детей и подростко	УК-2; УК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Б1.В	Химия тяжелых металлов	УК-2; ПК-2
Б1.В.09	Б1.В	Геохимия	УК-1; УК-8
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1	УК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Практикум по математическим методам в биологии	УК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Практикум по моделированию в географии	УК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Актуальные проблемы генетики	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Цитологические основы наследственности	УК-2; УК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 3	УК-3; УК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Адаптация биологических систем к факторам сред	УК-3; УК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Возростно-половые особенности высшей нервной деятельности	УК-3; УК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 4	УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Микробиология	УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Микология	УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 5	УК-2; УК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	География и экология почв	УК-2; УК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Экологический мониторинг	УК-2; УК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 6	УК-3; УК-5; УК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В	Рекреационная география и туризм	УК-3; УК-5; УК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Б1.В	Общие географические закономерности Земли	УК-3; УК-5; УК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 7	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Б1.В	География растений и животных Южного Урала и Зауралья	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Б1.В	Геология Южного Урала и Зауралья	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ПК-2
К.М		Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
К.М.01	К.М	Системное и критическое мышление и информационные технологии	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
К.М.01.01	Б1.О	Современные технологии поиска и обработки информации	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9
К.М.01.02	Б1.О	Философия	УК-1; УК-5
К.М.01.03	Б1.О	Цифровые технологии в образовании	УК-2; УК-6; ОПК-9; ПК-2
К.М.01.ДВ.01	Б1.В	Научный семинар	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-3
К.М.01.ДВ.01.01	Б1.В	Методология и прикладные аспекты географических исследований (научный семинар)	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-3

Индекс	юк/ час	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.01.ДВ.01.02	Б1.В	Современные проблемы науки в области биологии (научный семинар)	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-3
К.М.02	К.М	Управление проектами	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2
К.М.02.01	Б1.О	Основы управления проектами: курсовое проектирование	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2
К.М.02.02	Б1.О	Психология лидерства и командообразование	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
К.М.02.03	Б1.О	Организация исследований по географии	УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2
К.М.02.04	Б1.О	Актуальные проблемы развития и размещения хозяйства России	УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2
К.М.03	К.М	Коммуникация и межкультурное взаимодействие	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
К.М.03.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ОПК-4
К.М.03.02	Б1.О	История (история России, всеобщая история)	УК-5
К.М.03.03	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4; УК-5; ОПК-4
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 8	УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2
К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	Современные проблемы природопользования	УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2
К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Региональные проблемы природопользования	УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2
К.М.03.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 9	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ПК-2
К.М.03.ДВ.02.01	Б1.В	Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ПК-2
К.М.03.ДВ.02.02	Б1.В	Основы промышленного, сельскохозяйственного производства и транспорта	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ПК-2
К.М.04	К.М	Безопасность жизнедеятельности и здоровьесбережение	УК-7; УК-8
К.М.04.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7
К.М.04.02	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
К.М.04.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
К.М.04.ДВ.01.01	Б1.В	Прикладная и оздоровительная физическая культу	УК-7
К.М.04.ДВ.01.02	Б1.В	Двигательная рекреация и туризм	УК-7
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01	Б2.О	Учебная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9
Б2.О.01.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.01.02(У)	Б2.О	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9
Б2.О.02	Б2.О	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.01(П)	Б2.О	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	юк/ час	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02.02(П)	Б2.О	Педагогическая практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02.03(Н)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б2.О.02.04(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; 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; 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
Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-9
Б3.02(Д)	Б3	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
ФТД		Факультативные дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	ФТД	Методические аспекты подготовки ВКР	УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.02	ФТД	Актуальные вопросы геополитики и экономики	УК-1; УК-2; УК-5

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	Введение в общую географию	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Знать: ОПК-1.1. нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики;</p> <p>Уметь: пользоваться нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;</p> <p>Владеть: нормами профессиональной этики</p>
		ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	<p>Знать: как выстраиваются образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: навыками выстраивания образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</p>
		ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	<p>Знать: как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельностью;</p>

			Владеть: навыками организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;
ОПК-4: осуществлять нравственное обучение обучающихся базовых ценностей	Способен духовно-воспитание на основе национальных	ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения	Знать: методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения; Уметь: применять методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения; Владеть: основными методами и приемами формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и
		ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	Знать: как создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; Уметь: создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; Владеть: навыками создания воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.

			ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.	<p>Знать: методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности;</p> <p>Уметь: применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности;</p> <p>Владеть: основными методами и приемами формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>
Б1.О.02	Неорганическая химия	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	<p>Знать: основные формы, методы и технологии при проведении занятий по неорганической химии;</p> <p>Уметь: доступно излагать материал по химии при проведении занятий;</p> <p>Владеть: эффективными методами и технологиями изложения материала по химии.</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.	<p>Знать: основные формы и технологии преподавательской деятельности;</p> <p>Уметь: использовать знания по неорганической химии при выборе форм и технологий педагогической деятельности;</p> <p>Владеть: использованием знаний по химии при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p>

Б1.О.03	Цитология	<p>ОПК-4: осуществлять нравственное воспитание обучающихся на основе базовых ценностей</p> <p>Способен духовно-воспитание на основе национальных</p>	<p>ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p>	<p>Знать: историю цитологии для формирования нравственной позиции и духовности; правила использования наглядными пособиями в области цитологии, как приема формирования у обучающихся ценностных ориентаций</p> <p>Уметь: использовать наглядные пособия для осуществления учебной деятельности и дальнейшего использования умений в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: теоретическими знаниями по истории цитологии и навыками использования наглядных пособий для формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции и духовности.</p>
		<p>ОПК-8: осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p> <p>Способен педагогическую</p>	<p>ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности</p>	<p>Знать: основные положения клеточной теории; особенности строения и функционирования клеток про- и эукариот, растений, животных и человека; молекулярные механизмы мембранного транспорта и других физиологических процессов, определяющих специфику их реакций при экзогенных воздействиях; процессы и закономерности развития клеток, их размножения и жизненного цикла в нормальных условиях и при воздействии эпигеномных факторов; новейшие достижения в области изучения структурно-функциональных элементов живого – клеток, их строения, свойств и функций; способы пробоподготовки препаратов для цитологических исследований, биохимический состав клеточных структур</p>

				<p>Уметь: идентифицировать клетки, структуру их органелл; на основе изученных теоретических основ морфологии устанавливать причинно-следственные связи между строением, свойствами и функцией клеток при экзогенных воздействиях проводить анализ, делать выводы; практически применять цитологические и микроскопические исследования клеток, идентифицировать их в состоянии физиологической нормы и отличать их от патологии для будущей практики и дальнейшего осуществления педагогической деятельности</p> <p>Владеть: навыки работы с микроскопом, химической, анатомической, цитологической терминологией; навыки в решении теоретических и практических проблем, связанных с использованием знаний цитоморфологии в быту; методов и техникой цитологических исследований для решения практических задач в области цитологии и биологии клетки; навыками работы с оборудованием и информационными технологиями, методами комплексных лабораторных исследований для выполнения лабораторных и научно-исследовательских работ в области цитологии и для дальнейшего осуществления педагогической деятельности; навыками точного грамотного изображения цитологических объектов</p>
Б1.О.04	Общее землеведение	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.	<p>Знать: Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;</p> <p>Уметь: Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>

		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	<p>Знать: Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии;</p> <p>Уметь: Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности;</p> <p>Владеть: методами научно-педагогического исследования в предметной области; методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний.</p>
Б1.О.05	Зоология	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Демонстрирует знание форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	<p>Знать: Методы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>Уметь: Взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>Владеть: Формами, методами и технологиями взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.	<p>Знать: Специальные научные знания в сфере педагогики и психологии;</p> <p>Уметь: Пользоваться специальными научными знаниями в сфере педагогики и психологии;</p> <p>Владеть: Научными знаниями в сфере педагогики и психологии.</p>
Б1.О.06	Ботаника	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Демонстрирует знание форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	<p>Знать:</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса при разработке и реализации командного проекта</p> <p>Владеть:</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.	<p>Знать:</p> <p>Уметь:</p> <p>Владеть: базовой терминологией, комплексом лабораторных и полевых методов</p>

Б1.О.07	Геоинформационные системы (ГИС)	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: демонстрировать знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: знанием теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: как выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и как аргументировать их выбор.</p> <p>Уметь: выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: навыками выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
			УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся</p>

<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p>	<p>Знать: типологию и факторы формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия</p> <p>Уметь: Демонстрировать понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Владеть: навыками демонстрации понимания типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p>
	<p>УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>	<p>Знать: как осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвовать обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Уметь: Осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и</p>
	<p>УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.</p>	<p>Знать: как участвовать в командной работе.</p> <p>Уметь: участвовать в командной работе.</p> <p>Владеть: опытом участия в командной работе.</p>

	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: современными формами и методами воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
		ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: навыками развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>
		ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: как проектировать и реализовывать воспитательные программы</p> <p>Уметь: Проектировать и реализовать воспитательные программы</p> <p>Владеть: навыками проектирования и реализации воспитательных программ</p>

		<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: как использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач Уметь: использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач Владеть: навыками использования информации из различных источников для решения профессиональных задач</p>
			<p>ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>	<p>Знать: о базовых компьютерных технологиях и программных средствах, технологиях обработки и отображения информации Уметь: использовать программные средства и работать в компьютерных сетях Владеть: базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>
			<p>ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности Уметь: использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности Владеть: знаниями теоретических основ использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>

Б1.О.08	Геология	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Умеет пользоваться биологическими и экологическими методами при проведении научных исследований, современными методами количественной обработки информации	<p>Знать: Этапы составления описания геологического фундамента территории; сырьевую базу добывающей промышленности; минеральное сырье и его переработку</p> <p>Уметь: Оценивать последствия добычи и переработки полезных ископаемых, добытых открытым и закрытым способами</p> <p>Владеть: Навыками работы с геологическими картами, диагностическими таблицами; полевыми методами диагностики минералов и горных пород</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>Знать: Особенности геологического и тектонического строения территории Земли, а также эволюцию Земли со времени образования в контексте изучения географии в средней школе</p> <p>Уметь: Использовать учебные геологические коллекции и демонстрационные материалы для углубления знаний школьников по общей географии Земли</p> <p>Владеть: Навыком работы с учебными материалами по геологии, включающими обзорные геологические и тектонические карты</p>

Б1.О.09	Педагогика	ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.	<p>Знать: психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>Уметь: выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>Владеть: технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>
		ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.3. Формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.	<p>Знать: методологические принципы педагогических исследований;</p> <p>Уметь: осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся</p> <p>Владеть: способностью выявлять и корректировать трудности в обучении</p>
Б1.О.10	Психология	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.	<p>Знать: основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития</p> <p>Уметь: пользоваться основными принципами самообразования, профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть: основными принципами самообразования, профессионального и личностного развития</p>

<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p>	<p>Знать: методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p> <p>Уметь: применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p> <p>Владеть: методами и приемами формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.3. Формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.</p>	<p>Знать: трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов</p> <p>Уметь: выявлять трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов</p> <p>Владеть: способами преобразования трудностей в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов</p>

		ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>Знать: Психологические закономерности развития личности; индивидуальные особенности воспитания, обучения и развития различных категорий учащихся; содержание психолого-педагогических технологий и их потенциал для профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: Осуществлять профессиональную деятельность с использованием психолого-педагогических технологий, реализующих индивидуальный подход к воспитанию, обучению и развитию различных категорий учащихся с учетом их психологических особенностей.</p> <p>Владеть: Навыками применения в профессиональной деятельности психолого-педагогических технологий, реализующих индивидуальный подход к воспитанию, обучению и развитию различных категорий учащихся с учетом их психологических особенностей.</p>
Б1.О.11	Методика преподавания биологии и географии	ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК.2.1. Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	<p>Знать: компоненты основных и дополнительных образовательных программ;</p> <p>Уметь: демонстрировать знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;</p> <p>Владеть: знанием основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;</p>

		<p>ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: содержание программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки);</p> <p>Уметь: разрабатывать программы отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки);</p> <p>Владеть: умением разрабатывать программы отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки);</p>
		<p>ОПК.2.3. Демонстрирует умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: представлять результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, знать системы оценивания полученных знаний, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).</p> <p>Уметь: планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).</p> <p>Владеть: умением планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, методами разработки системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).</p>

		<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.2. Демонстрирует знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать: формы, методы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; Уметь: продемонстрировать знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; Владеть: формами, методами и технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p>
			<p>ОПК.3.3. Применяет формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать: формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Уметь: применять формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Владеть: формами, методами, технологиями и средствами организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>

	<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать: психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Уметь: демонстрировать знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Владеть: знаниями психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
	<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>	<p>Знать: базовые компьютерные технологии и программные средства, технологии обработки и отображения информации, компьютерные сети</p> <p>Уметь: владеть базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Владеть: базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>

Б1.О.12	Органическая и биологическая химия	ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.	<p>Знать: Для достижения индикатора ОПК-8.1 знать основные понятия и законы естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Уметь: Для достижения индикатора ОПК-8.1 уметь: использовать физико-химические свойства органических соединений и их генетическую взаимосвязь;</p> <p>Владеть: Для достижения индикатора ОПК-8.1 владеть: навыками составления формул и уравнений реакций с использованием органических молекул; навыками безопасного обращения с реактивами и оборудованием, необходимым для исследования органических</p>
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач;	<p>Знать: Для достижения индикатора УК-1.1 знать: алгоритмы поиска специализированной информации, критерии системного анализа полученной информации;</p> <p>Уметь: Для достижения индикатора УК-1.1 уметь: использовать критический анализ и системный подход для поиска специализированной информации;</p> <p>Владеть: Для достижения индикатора УК-1.1 владеть: навыками критического анализа, систематизации и обобщения информации в профессиональной деятельности, связанной с объектами живой природы.</p>
Б1.О.13	Гистология с основами эмбриологии	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>Знать: эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>Владеть: эффективными формами, методами и технологиями взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>

			ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знать: специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности Уметь: использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности Владеть: методами осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Б1.О.14	Почвоведение	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать: Основные морфологические, физические и физико-химические признаки почв Уметь: Производить диагностику почв по морфологическим признакам и результатам лабораторных испытаний Владеть: Методами оценки качества и плодородия почв
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знать: Основы классификации и диагностики почв России Уметь: Производить взаимосвязь между свойствами почв и особенностями других компонентов природной среды Владеть: Методами использования специальных знаний о почвах и почвенных процессах в педагогической деятельности
Б1.О.15	Экология	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;	Знать: нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики Владеть: способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

		ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Демонстрирует знание форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать: образовательные программы Уметь: взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ Владеть: способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Б1.О.16	Геоэкология	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	Знать: основные цели и задачи геоэкологии Уметь: выбирать и обосновывать задачи предмета для использования во всех географических дисциплинах средней школы Владеть: методикой отбора экологического материала.
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.	Знать: основные экологические проблемы мира, России, Южного Урала. Уметь: объяснять эти проблемы в зависимости от возраста учащихся. Владеть: методикой преподавания проблем геоэкологии.
Б1.О.17	Генетика	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.3. Участвует в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать: как взаимодействовать с участниками образовательного процесса Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса при разработке и реализации командного проекта Владеть: навыками взаимодействия с участниками образовательного процесса при разработки командного проекта

		<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.4. Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p>	<p>Знать: фундаментальные свойства живых организмов - наследственность и изменчивость на всех уровнях организации живого: закономерности наследования признаков; аллельные и неаллельные взаимодействия генов; нехромосомную наследственность; сцепление генов и кроссинговер; хромосомную теорию; современные представления о структуре гена, реализацию наследственной информации; геномы прокариот и эукариот; наследственную и ненаследственную изменчивость; молекулярные механизмы мутаций, рекомбинации и репарации; мутагенез, мутагенных эффектах природных и антропогенных факторов; генетику онтогенеза; основы генетики популяций и эволюционной генетики; генетике человека; генетические основы и методы селекции; принципы генетической инженерии и ее использования в биотехнологии; о принципах и методы генетического анализа</p> <p>Уметь: излагать и критически анализировать базовую информацию в области генетики; применять методы математической статистики при анализе экспериментальных данных и решении задач в области генетики; решать теоретические задачи по генетике; готовить временные препараты</p> <p>Владеть: базовой терминологией в области генетики; комплексом лабораторных и полевых методов в области генетики и селекции; владеть методами генетического анализа</p>
<p>Б1.О.18</p>	<p>Физиология растений</p>	<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: Уметь: Использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть:</p>

		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.	Знать: Уметь: Владеть: специальными научными знаниями при выборе форм и технологий педагогической деятельности.
Б1.О.19	Физическая география России	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знать: ОПК-1.1. нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики Уметь: ОПК-1.1. пользоваться нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики Владеть: ОПК-1.1. нормами профессиональной этики
			ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знать: ОПК-1.2. как выстраиваются образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Уметь: ОПК-1.2. выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеть: ОПК-1.2. навыками выстраивания образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
			ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Знать: ОПК-1.3. как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Уметь: ОПК-1.3. организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеть: ОПК-1.3. навыками организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности

<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Знать: ОПК.3.1. цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p> <p>Уметь: ОПК.3.1. определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p> <p>Владеть: ОПК.3.1. навыками определения и формирования цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p>
	<p>ОПК.3.2. Демонстрирует знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: ОПК.3.2. формы, методы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: ОПК.3.2. демонстрировать знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: ОПК.3.2. навыками демонстрации знания форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>

			<p>ОПК.3.3. Применяет формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: ОПК.3.3. формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: ОПК.3.3. применять формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: ОПК.3.3. формами, методами технологий и средствами организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
Б1.О.20	Биогеография	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: разделы биогеографии преподаваемые в географии, согласно примерной образовательной программы; знает учение о флоре и фауне; знает учение об ареалах; центры происхождения культурных растений и домашних животных; знает закономерности и факторы распространения живых организмов по суше, в Мировой океане и в континентальных водах</p> <p>Уметь: использовать знания: об учении о флоре и фауне; об учение об ареалах; о центрах происхождения культурных растений и домашних животных; о закономерностях и факторах распространения живых организмов по суше, в Мировой океане и в континентальных водах</p> <p>Владеть: знаниями: разделов биогеографии преподаваемых в географии, согласно примерной образовательной программы; учения о флоре и фауне; учения об ареалах; о центрах происхождения культурных растений и домашних животных; о закономерностях и факторах распространения живых организмов по суше, в Мировой океане и в континентальных водах</p>

		ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности	<p>Знать: о реликтах и эндемиках; о редких и исчезающих видах и способа их охраны и сохранения</p> <p>Уметь: использовать приемы формирования нравственной позиции на основе знаний о реликтах, эндемиках, о редких и исчезающих видах, о способах охраны и сохранения таких видов живого мира</p> <p>Владеть: навыками использования знаний о редких и исчезающих видах для их охраны и сохранения</p>
Б1.О.21	Анатомия животных и человека	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>Знать: эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: формами, методами и технологиями взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности	<p>Знать: специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности</p> <p>Уметь: использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности</p> <p>Владеть: специальными научными знаниями при выборе форм и технологий педагогической деятельности</p>

Б1.О.22	Физическая география материков и океанов	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Основные цели и задачи предмета.</p> <p>Уметь: определять главные понятия Физической географии материков и океанов</p> <p>Владеть: Методами и приёмами преподавания основных понятий для учащихся разного уровня.</p>
		ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;	<p>Знать: Все необходимые источники информации</p> <p>Уметь: пользоваться разноплановыми источниками информации</p> <p>Владеть: Различными способами и приемами, способствующими саморазвитию на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
Б1.О.23	Социально-экономическая география России	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>Знать: особенности развития и функционирования хозяйства России и Челябинской области</p> <p>Уметь: применять полученные знания для характеристики и прогнозирования состояния природно-ресурсного потенциала региона</p> <p>Владеть: навыки оценки состояния и развития территориальных социально-экономических систем</p>

		ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>Знать: Знает методы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Умеет применить знания методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Владеть: Владеет навыками применения методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>
Б1.О.24	Социально-экономическая география зарубежных стран	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: Знает как демонстрировать знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Владеть: Владеет навыком демонстрации знания нормативно-</p>
			ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	<p>Знать: Знает как выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком выстраивания образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>

			<p>ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
		<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Владеть: Владеет демонстрацией специальных научных знаний в сфере педагогики и психологии.</p>
			<p>ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p>	<p>Знать: Знает как использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p> <p>Уметь: Умеет использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p> <p>Владеть: Владеет использованием специальных научных знаний при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p>

	ОПК.8.3. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области	<p>Знать: Знает как применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>Уметь: Умеет применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>Владеть: Владеет навыком как применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>
	ОПК.8.4. Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний	<p>Знать: Знает как владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p> <p>Уметь: Умеет владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p> <p>Владеть: Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p>
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.	<p>Знать: понятие инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: применять навыки инклюзивной компетентности ее компоненты и структуру</p> <p>Владеть: навыками базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>
	УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.	<p>Знать: особенности проведения профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>

			<p>УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: особенности взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: навыками взаимодействия в профессиональной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>
Б1.О.25	Физиология животных и человека	ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.3. Участвует в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>Знать: типы высшей нервной деятельности</p> <p>Уметь: применять знания в области физиологии человека и животных при формировании предметных образовательных результатов и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений; объяснять приемы оказания первой медицинской помощи с использованием знаний по физиологии человека</p> <p>Владеть: методикой обобщения и анализа материала в процессе объяснения физиологических закономерностей; основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем</p>

		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.	<p>Знать: теоретические основы и базовые представления физиологии человека и животных</p> <p>Уметь: излагать и критически анализировать базовую информацию в области физиологии человека и животных; выделять причинно-следственную зависимость между особенностями строения и выполняемой функцией; анализировать физиологические процессы, протекающие в организме животных и человека</p> <p>Владеть: комплексом лабораторных методов в области физиологии человека и животных; навыками исследования основных функций человека; навыками оценки параметров физиологического состояния организма человека; навыками оказания первой медицинской помощи</p>
Б1.О.26	Теория эволюции	ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК. 4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения	<p>Знать: Основные подходы к духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>Уметь: демонстрировать знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся</p> <p>Владеть: знанием методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся</p>
		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК. 8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии	<p>Знать: специальные научные знания в сфере педагогики и психологии</p> <p>Уметь: демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии</p> <p>Владеть: навыками осуществления педагогической деятельности в сфере педагогики и психологии</p>

Б1.О.27	Профессиональная этика	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: УК-5.1 Основные аспекты межкультурного разнообразия общества и его основные закономерности социально-исторического развития</p> <p>Уметь: УК-5.1 Понимать и толерантно воспринимать межкультурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5.1 Базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития	<p>Знать: УК-6.1. Основные принципы саморазвития, самообразования, профессионального и личностного развития на основе принципов образования</p> <p>Уметь: УК-6.1. Управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию самообразования, профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть: УК-6.1. Навыками управления своим временем, основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития</p>
		ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: ОПК.1.1. Основы нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: ОПК.1.1. Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: ОПК.1.1. Навыками применения нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p>

<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>	<p>Знать: ОПК.4.1. Основные базовые национальные ценности, а так же методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: ОПК.4.1. Осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>Владеть: ОПК.4.1. Навыками духовно-нравственное воспитания, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.1. Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов</p>	<p>Знать: ОПК.5.1. Основные образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов</p> <p>Уметь: ОПК.5.1. Осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p> <p>Владеть: ОПК.5.1. Навыками контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся</p>
<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: ОПК.9.1. Принципы работы современных информационных технологий</p> <p>Уметь: ОПК.9.1. Использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: ОПК.9.1. Современными информационными технологиями для решения профессиональных задач</p>

		УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	<p>Знать: УК-10.1. Базовые принципы антикоррупционной деятельности в экономики и экономическом развитии государства</p> <p>Уметь: УК-10.1. Применять нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>Владеть: УК-10.1. Навыками формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению</p>
Б1.В.01.	Картография	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: Основные принципы картографирования и создания картографического продукта. : математическая основа карт, сбор данных для создания карты, компоновка карты, картографическая генерализация.</p> <p>Уметь: Представлять информацию в виде карты с помощью системы условных знаков. Производить выбор способа картографирования.</p> <p>Владеть: Владеть навыком оформления карты, включая дополнительные компоненты к ней</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>Знать: Математическую основу карт: основные параметры эллипсоида вращения, картографические проекции, масштаб карты, искажение площадей и контуров объектов.</p> <p>Уметь: Определять тип картографической проекции и величину искажения, используя номограммы. Производить отбор картографической проекции в соответствии с задачами исследования.</p> <p>Владеть: Навыком определения высот, длин, уклонов, координат по</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	<p>Знать: Устройство приборов, предназначенных для съемок углов и высот на местности</p> <p>Уметь: Производить настройку приборов и определять точность и воспроизводимость измерений.</p> <p>Владеть: Навыком создания плана местности по данным натурной съемки.</p>
Б1.В.02.	Метеорология с основами климатологии	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: Основные цели и задачи предмета.</p> <p>Уметь: определять главные понятия метеорологии и климатологии.</p> <p>Владеть: Методами и приёмами преподавания основных понятий для учащихся разного уровня.</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития	<p>Знать: Все необходимые источники информации</p> <p>Уметь: пользоваться разноплановыми источниками информации</p> <p>Владеть: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: возможности предмета в познавательной деятельности, а также при эстетическом, патриотическом и нравственном воспитании учащихся</p> <p>Уметь: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования; осуществлять воспитательные цели</p> <p>Владеть: Методикой осуществления воспитательных и образовательных целей на каждом уроке и во внеурочной деятельности.</p>

Б1.В.03.	Экология животных с основами этологии	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества и его культурное многообразие</p> <p>Уметь: использовать знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Владеть: базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.	<p>Знать: основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: понимать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: основными принципами самообразования, профессионального и личностного развития.</p>
		УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	<p>Знать: практики рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: рационально распределять временные и/или иные ресурсы.</p> <p>Владеть: умением рационально распределять временные и/или</p>	

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: методы развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p>
Б1.В.04	Ландшафтоведение	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: УК-2.1. теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: УК-2.1. демонстрировать знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: УК-2.1. навыками демонстрации знаний теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: УК-2.2. различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: УК-2.2. выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p> <p>Владеть: УК-2.2. способностью выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p>

<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: УК-2.3. как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: УК-2.3. демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: УК-2.3. навыками демонстрации способности проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Знать: УК-5.1 об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: УК-5.1 применять базовые знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Владеть: УК-5.1 базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>

			<p>УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: УК-5.2 о культурном многообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: УК-5.2 понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5.2 умением понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
			<p>УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: УК-5.3 о культурном разнообразии общества и этических нормах поведения</p> <p>Уметь: УК-5.3 ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: УК-5.3 навыками ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдения этических норм поведения</p>
Б1.В.05	География населения и геоурбанистика	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>Знать: Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>

		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p>Знать: Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения.</p>
Б1.В.06	Аэрокосмические методы в географии	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: УК-2.1. теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: УК-2.1. демонстрировать знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: УК-2.1. навыками демонстрации знаний теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: УК-2.2. различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: УК-2.2. выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p> <p>Владеть: УК-2.2. способностью выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p>

		<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: УК-2.3. как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: УК-2.3. демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: УК-2.3. навыками демонстрации способности проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
	<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: УК-5.1 об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: УК-5.1 применять базовые знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Владеть: УК-5.1 базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>

<p>УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: УК-5.2 о культурном многообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: УК-5.2 понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5.2 умением понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: УК-5.3 о культурном разнообразии общества и этических нормах поведения</p> <p>Уметь: УК-5.3 ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: УК-5.3 навыками ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдения этических норм поведения</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Знать: УК-1.1. как выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Уметь: УК-1.1. выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Владеть: УК-1.1. навыками поиска информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>

<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: УК-1.2. как использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: УК-1.2. использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p> <p>Владеть: УК-1.2. критическим анализом, навыками систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач</p>
<p>ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Знать: ПК-3.1. как использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: ПК-3.1. использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: ПК-3.1. навыками использования в образовательном процессе современных методов, методик обучения и образовательных технологий</p>
<p>ПК-3.2. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>	<p>Знать: ПК-3.2. как осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: ПК-3.2. осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: ПК-3.2. навыками осуществления контрольно-оценочной деятельности, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>

			<p>ПК-3.3. Анализирует методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>	<p>Знать: ПК-3.3. как анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Уметь: ПК-3.3. анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формировать новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Владеть: ПК-3.3. анализом методической деятельности педагогов, методических материалов, документов учебно-программного типа и формировать новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>
Б1.В.07	<p>Основы анатомии и физиологии детей и подростков</p>	<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества</p> <p>Уметь: использовать знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества</p> <p>Владеть: базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: образовательный процесс и возможности осуществления воспитательной и развивающей деятельности</p> <p>Уметь: проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p> <p>Владеть: способностью проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	<p>Знать: современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: современными методами, методиками обучения и</p>
Б1.В.08	Химия тяжелых металлов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: способы выявления и анализа различных способы решения задач в рамках цели проекта и методы аргументирования их выбора</p> <p>Уметь: применять способы выявления и анализа различных способы решения задач в рамках цели проекта и методы аргументирования их выбора</p> <p>Владеть: способами выявления и анализа различных способы решения задач в рамках цели проекта и методы аргументирования их выбора</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: способы развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: использовать способы развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: способами развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p>
Б1.В.09	Геохимия	УК-8: 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.Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, имеет представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<p>Знать: способы идентификации опасности и оценивания факторов риска, принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представления об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Уметь: применять способы идентификации опасности и оценивания факторов риска, принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представления об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: способами идентификации опасности и оценивания факторов риска, принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представления об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>

		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач;	Знать: способы использования критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач Уметь: использовать методы критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач Владеть: методами критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач
Б1.В.ДВ.01.01	Практикум по математическим методам в биологии	УК-2: 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. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: Основы принятия решений в сфере управления проектами Уметь: Выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор Владеть: Навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2 Способен осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	Знать: Современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности Уметь: Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни Владеть: Навыками проектирования и реализации воспитательных программ

		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3 Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	Знать: Современные методы, методики обучения и образовательные технологии Уметь: Осуществляет контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии Владеть: Навыками анализа методической деятельности педагогов, методических материалов, документов учебно-программного типа и формирования новых методик обучения и воспитания учащихся
Б1.В.ДВ.01.02	Практикум по моделированию в географии	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	Знать: основные модели в теоретической и практической географии Уметь: пользоваться основными моделями в географии Владеть: основной информацией по географическим исследованиям и географическому мониторингу
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	Знать: основные способы и методы съемок местности, картографические проекции; Уметь: определять координаты, направления, площади топографических объектов; Владеть: методикой описания природных условий местности с применением топографической карты.

		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	<p>Знать: геодезические приборы и оборудование, необходимые для работы в лесном хозяйстве;</p> <p>Уметь: определять высоты и уклоны с помощью топографической карты и прямого измерения на местности;</p> <p>Владеть: способами и методами построения картографического изображения, основными приемами работы с геодезическим оборудованием.</p>
Б1.В.ДВ.02.01	Актуальные проблемы генетики	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	<p>Знать: способы решения поставленной задачи в рамках освоения дисциплиной</p> <p>Уметь: проводить анализ современных методов генетики и генной инженерии в рамках поставленной цели</p> <p>Владеть: навыками анализа современных методов генетики и генной инженерии в рамках поставленной цели</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: современные методы генетики, базы биологических (в том числе генетических) данных, о фармакогенетических исследованиях и генотерапии, а также основы ДНК-криминалистики</p> <p>Уметь: находить информацию в базах биологических (в том числе генетических) данных для решения профессиональных задач с соблюдением этических норм поведения</p> <p>Владеть: навыками работы с биологическими (в том числе генетическими) данными с соблюдением этических норм поведения</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: как проектировать воспитательные программы с включением теоретических знаний об актуальных проблемах генетики</p> <p>Уметь: проектировать воспитательные занятия по вопросам генной инженерии и биотехнологии для решения прикладных задач</p> <p>Владеть: знаниями об актуальных направлениях генетических исследований, иммуногенетики и генной инженерии</p>
Б1.В.ДВ.02.02	Цитологические основы наследственности	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	<p>Знать: способы решения поставленной задачи в рамках освоения дисциплиной</p> <p>Уметь: проводить анализ современных методов цитогенетики в рамках поставленной цели</p> <p>Владеть: навыками анализа современных методов цитогенетики в рамках поставленной цели</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: современные методы генетики, механизмы репликации ДНК, механизмы мейоза и его генетический контроль; основы рекомбинационной изменчивости, как механизма возникновения генетического разнообразия в обществе; знать видовую специфичность кариотипа и о полиморфизме, как нормальной изменчивости кариотипа человека</p> <p>Уметь: записывать формулы кариотипов, описывать референтные бэнды на хромосомах человека</p> <p>Владеть: знаниями о видовой специфике кариотипа и его полиморфизме, как основе разнообразия в обществе с соблюдением этических норм поведения</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: как проектировать воспитательные программы с включением теоретических знаний по цитологическим основам наследственности</p> <p>Уметь: проектировать воспитательные занятия по вопросам гаметогенез у животных, спорогенез и гаметогенез у растений, оплодотворение у животных и человека</p> <p>Владеть: знаниями по вопросам гаметогенез у животных, спорогенеза и гаметогенеза у растений, оплодотворение у животных и человека</p>
Б1.В.ДВ.03.01	Адаптация биологических систем к факторам среды	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом	<p>Знать: способы осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом</p> <p>Владеть: умением осуществлять взаимодействие с другими членами команды</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: современными формами и методами воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
			ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: возможности развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	<p>Знать: современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: в образовательном процессе современными методами,</p>

Б1.В.ДВ.03.02	Возростно-половые особенности высшей нервной деятельности	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом	<p>Знать: способы осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом</p> <p>Владеть: умением осуществлять взаимодействие с другими членами команды</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: современными формами и методами воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>

			ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: возможности развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	<p>Знать: современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: в образовательном процессе современными методами,</p>
Б1.В.ДВ.04.01	Микробиология	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <p>Уметь: выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта</p> <p>Владеть:</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать:</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения при решении поставленных задач</p> <p>Владеть:</p>

		ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам	ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам	Знать: Уметь: проводит анализ подходов к обучению Владеть:
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	Знать: Уметь: проектировать и реализует воспитательные программы Владеть:
Б1.В.ДВ.04.02	Микология	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: Уметь: анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта Владеть:
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: Уметь: соблюдает этические нормы поведения Владеть:
		ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам	ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам	Знать: Уметь: проводить анализ подходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения Владеть:

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	Знать: Уметь: проектировать воспитательные программы на основе теоретических знаний по дисциплине Владеть:
Б1.В.ДВ.05.01	География и экология почв	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: Особенности пространственного распределения типов почв Уметь: Определять взаимосвязь между типом почв и основными факторами почвообразования Владеть: Методами почвенно-экологического картографирования
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: Особенности антропогенного воздействия на почвенный покров Уметь: Оценивать воздействие антропогенеза на генезис почв Владеть: Способами определения типов почв по данным натурного обследования
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	Знать: Методики преподавания дисциплин естественнонаучного цикла Уметь: Планировать проектную деятельность в школе в рамках направления "Экология почв" Владеть: Навыком реализации проектной деятельности в рамках средней общеобразовательной школы

Б1.В.ДВ.05.02	Экологический мониторинг	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: оценивать задачи в рамках поставленных целей и выбирать оптимальные способы решения</p> <p>Владеть: методами постановки круга задач в рамках поставленной</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать: межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: рассматривать общество в социальном, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: способами оценки межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах</p>
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	<p>Знать: методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего образования</p> <p>Уметь: планировать методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего образования</p> <p>Владеть: навыком реализации методических программ при осуществлении образовательного процесса</p>
Б1.В.ДВ.06.01	Рекреационная география и туризм	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3. умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать: УК-3. как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Уметь: УК-3. осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: УК-3. способами осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде</p>

<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5: умеет выстраивать траекторию действий с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: УК-5: как выстраивать траекторию действий с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: УК-5: выстраивать траекторию действий с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5: способами выстраивания траектории действий с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7: умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: УК-7: Способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: УК-7: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: УК-7: Способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2: умеет проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	<p>Знать: ПК-2: Способы проектирования образовательного процесса и осуществления воспитательной и развивающей деятельности</p> <p>Уметь: ПК-2: проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p> <p>Владеть: ПК-2: Способами проектирования образовательного процесса и осуществления воспитательной и развивающей деятельности</p>
Б1.В.ДВ.06.02	Общие географические закономерности Земли	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.	<p>Знать: типологию и факторы формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Владеть: способностью осуществлять командную работу.</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2. Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества и его культурное многообразие.</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>Владеть: навыками ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения.</p>

	<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности.</p> <p>Уметь: развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>Владеть: навыками проектирования и реализации воспитательных программ.</p>

Б1.В.ДВ.07.01	География растений и животных Южного Урала и Зауралья	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: природные зоны Южного Урала; видовое разнообразие растений и животных Южного Урала; где обитают животные и произрастают растения Южного Урала; виды растений и животных, обитающих на территории Южного Урала и занесенные в Красные книги РФ, Челябинской области; основные типы растительного покрова; растительность гор; типы поясности; интразональную растительность и животный мир; растительность и животный мир луга и болота;</p> <p>Уметь: определять природные зоны Южного Урала</p> <p>Владеть: способами решения задач в рамках поставленного проекта</p>
		УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.	<p>Знать: об особенностях работы в команде</p> <p>Уметь: работать в команде, осознает свою роль для достижения поставленной цели</p> <p>Владеть: практическим опытом участия в командной работе при решении задач профессиональной сферы (по теме работы)</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	<p>Знать: основные принципы организации собственного труда при выполнении поставленной задачи по темам дисциплины</p> <p>Уметь: планировать свое рабочее время при освоении знаний по дисциплине</p> <p>Владеть: принципами организации собственного труда при выполнении поставленной задачи по темам дисциплины</p>

<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p>	<p>Знать: как проектировать образовательный процесс</p> <p>Уметь: проектировать воспитательную программу для формирования знаний по географии растений и животных Южного Урала и Зауралья</p> <p>Владеть: навыком проектирования воспитательной программы для формирования знаний по географии растений и животных Южного Урала и Зауралья</p>
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Знать: как осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья при формировании знаний о природных зонах Южного Урала; видовом разнообразии растений и животных Южного Урала; местах обитания животных и произрастания растений Южного Урала; о видах растений и животных, обитающих на территории Южного Урала и занесенные в Красные книги РФ, Челябинской области; об основных типах растительного покрова; о растительности гор; о типах поясности; об интрозональной растительности и животного мира; о растительности и животного мира луга и болота</p>

				<p>Уметь: использовать знания в организации деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья для формировании знаний о природных зонах Южного Урала; видовом разнообразии растений и животных Южного Урала; местах обитания животных и произрастания растений Южного Урала; о видах растений и животных, обитающих на территории Южного Урала и занесенные в Красные книги РФ, Челябинской области; об основных типах растительного покрова; о растительности гор; о типах поясности; об интразональной растительности и животного мира; о растительности и животного мира луга и болота</p> <p>Владеть: навыками использования знаний в организации деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья для формировании знаний о природных зонах Южного Урала; видовом разнообразии растений и животных Южного Урала; местах обитания животных и произрастания растений Южного Урала; о видах растений и животных, обитающих на территории Южного Урала и занесенные в Красные книги РФ, Челябинской области; об основных типах растительного покрова; о растительности гор; о типах поясности; об интразональной растительности и животного мира; о растительности и животного мира луга и болота</p>
Б1.В.ДВ.07.02	Геология Южного Урала и Зауралья	УК-2: 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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: Круг задач в рамках поставленных целей в области геологии Южного Урала и Зауралья</p> <p>Уметь: Решать задачи в рамках поставленной цели в области геологии Южного Урала и Зауралья</p> <p>Владеть: Навыками решения задач в области геологии Южного Урала и Зауралья</p>

<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знать: Знает социальное взаимодействие и реализацию роли в команде Уметь: Планировать социальное взаимодействие и реализацию роли в команде Владеть: Методами социального взаимодействия и реализацию роли в команде</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: Технологии управления своим временем, выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Уметь: Управлять своим временем, выстраивать траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть: Принципы управления своим временем, выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>Знать: Особенности общеобразовательного процесса в средней школе Уметь: Организовывать общеобразовательный процесс в средней школе Владеть: Навыком написания учебных программ и планов по краеведению</p>
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Знать: Экономические решения в различных областях жизнедеятельности Уметь: Принимать экономические решения в различных областях жизнедеятельности Владеть: Методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>

К.М.01.01	Современные технологии поиска и обработки информации	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами</p>
		ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК.2.1. Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	<p>Знать: Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Уметь: Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Владеть: Демонстрирует умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>

	<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.2. Демонстрирует знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p> <p>Уметь: Демонстрирует знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: Применяет формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
	<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>	<p>Знать: теоретические основы и современные формы технологий поиска и обработки информации.</p> <p>Уметь: применять команды поиска в современных браузерах для поиска информации в интернете и работать с файлами в различных форматах</p> <p>Владеть: навыками и опытом применения команд поиска в современных браузерах для поиска информации в интернете и работы с файлами в различных форматах</p>
	<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>

К.М.01.02	Философия	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные и этические особенности среды</p> <p>Владеть: Имеет навыки межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач	<p>Знать: Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Уметь: Выполнять поиск информации, определяет критерии системного анализа проблемной ситуации</p> <p>Владеть: Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>
К.М.01.03	Цифровые технологии в образовании	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор</p> <p>Владеть: Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>

	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.	<p>Знать: Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Проектирует и реализует воспитательные программы</p>
	ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Владеть: Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>

К.М.01.ДВ.01 .01	Методология и прикладные аспекты географических исследований (научный семинар)	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: основные способы и методы съемок местности, картографические проекции</p> <p>Уметь: определять координаты, направления, площади топографических объектов</p> <p>Владеть: методикой описания природных условий местности с применением топографической карты</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	<p>Знать: геодезические проборы и оборудование, необходимые для работы в лесном хозяйстве</p> <p>Уметь: определять высоты и уклоны с помощью топографической карты и прямого измерения на местности</p> <p>Владеть: способами и методами построения картографического изображения, основными приемами работы с геодезическим оборудованием</p>
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач	<p>Знать: основные программные ресурсы для географических исследований</p> <p>Уметь: пользоваться программным обеспечением для географических исследований</p> <p>Владеть: основами ввода данных в программные обеспечения</p>
		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: структуру предмета исследований</p> <p>Уметь: проектировать основные блоки в дисциплине</p> <p>Владеть: методами подачи материала</p>

		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	Знать: основные источники информации по изучаемой дисциплине Уметь: выбрать ключевые положения в дисциплине Владеть: основными инструментами подачи информации
К.М.01.ДВ.01 .02	Современные проблемы науки в области	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный	Знать: оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития	Знать: траекторию саморазвития на основе принципов образования Уметь: управлять своим временем Владеть: способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач	Знать: методику анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации Владеть: способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: образовательный процесс и специфику воспитательной и развивающей деятельности</p> <p>Уметь: проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p> <p>Владеть: способностью проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>
		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии	<p>Знать: специфику программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p> <p>Уметь: осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Владеть: способностью осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>
К.М.02.01	Основы управления проектами: курсовое проектирование	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет использовать теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет теоретическими основами принятия решений в сфере управления проектами.</p>

		<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>	<p>Знать: Знает как анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Владеет анализом различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
		<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: Знает как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: Владеет проектированием решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
	<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: Владеет основными принципами самообразования,</p>

		<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов</p> <p>Владеть: Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
		<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.1. Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>Знать: Знает основные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Владеть: Владеет использованием основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p>

			<p>ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: Знает как осуществлять разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Владеть: Владеет осуществлением разработки программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p>
			<p>ОПК.2.3. Демонстрирует умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Владеть: Владеет демонстрацией и умением планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоённому профилю (профилям) подготовки)</p>

			<p>ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p> <p>Владеть: Владеет демонстрацией и умением разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами</p>
	<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>	<p>Знать: Знает методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Умеет применять методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>	<p>Знать: Знает методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Умеет применять методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>

<p>ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: Владеет навыком демонстрации умения создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p>
<p>ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>	<p>Знать: Знает как применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Уметь: Умеет применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения методов и приемов формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Знать: методы поиска, анализа и синтеза информации</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Владеть: критериями системного анализа поставленных задач</p>

	<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: методы анализа, систематизации и обобщения информации Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения Владеть:</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности Владеть: Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
	<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>

ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Знать: Знает как использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: Владеет использованием навыков работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>
ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях	<p>Знать: Знает базовые компьютерные технологии и программные средства, технологии обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Уметь: Умеет применять базовые компьютерные технологии и программные средства, технологии обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Владеть: Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>

			ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет применять теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет теоретическими основами использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>
К.М.02.02	Психология лидерства и командообразование	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: требования к постановке цели и задач.</p> <p>Уметь: формулировать задачи.</p> <p>Владеть: способностью определять круг задач для достижения поставленной цели.</p>
		УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.	<p>Знать: основы самоорганизации личного пространства и времени в условиях командного взаимодействия</p> <p>Уметь: эффективно расставлять приоритеты для раскрытия личностного потенциала в условиях командной работы</p> <p>Владеть: навыками самоорганизации работы в команде, способствующими саморазвитию и эффективному взаимодействию в групповых формах работы</p>

	<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>	<p>Знать: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии Владеть: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы</p>
	<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>Знать: основные этапы развития культур и цивилизаций, их характеристики Уметь: анализировать исторические события, явления и процессы с точки зрения их значимой, ценностной для страны характеристики Владеть: выявлять особенности духовно-нравственных основ исторического процесса</p>
	<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учеб-ных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: –алгоритм постановки воспитательных целей и способы их достижения; Уметь: –проводить родительское консультирование, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ; Владеть: технологией анализа поступков детей с учетом возраста, межличностных отношений и динамики социализации личности.</p>

К.М.02.03	Организация исследований по географии	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: УК-2.1. теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: УК-2.1. демонстрировать знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: УК-2.1. навыками демонстрации знаний теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: УК-2.2. различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: УК-2.2. выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p> <p>Владеть: УК-2.2. способностью выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p>
			УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: УК-2.3. как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: УК-2.3. демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: УК-2.3. навыками демонстрации способности проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.	<p>Знать: УК-3.1. как демонстрировать понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Уметь: УК-3.1. демонстрировать понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Владеть: УК-3.1. навыками демонстрации понимания типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p>
	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.	<p>Знать: УК-3.2. как осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Уметь: УК-3.2. осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Владеть: УК-3.2. навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>
	УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.	<p>Знать: УК-3.3. как участвовать в командной работе.</p> <p>Уметь: УК-3.3. участвовать в командной работе.</p> <p>Владеть: УК-3.3. опытом участия в командной работе.</p>

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: УК-5.1 об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: УК-5.1 применять базовые знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Владеть: УК-5.1 базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>
	УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать: УК-5.2 о культурном многообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: УК-5.2 понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5.2 умением понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
	УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: УК-5.3 о культурном разнообразии общества и этических нормах поведения</p> <p>Уметь: УК-5.3 ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: УК-5.3 навыками ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдения этических норм поведения</p>

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: ОПК-1.1. нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: ОПК-1.1. пользоваться нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: ОПК-1.1. нормами профессиональной этики</p>
	ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	<p>Знать: ОПК-1.2. как выстраиваются образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК-1.2. выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК-1.2. навыками выстраивания образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
	ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	<p>Знать: ОПК-1.3. как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК-1.3. организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК-1.3. навыками организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>

ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения	<p>Знать: ОПК.4.1. как продемонстрировать знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: ОПК.4.1. Демонстрировать знания методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Владеть: ОПК.4.1. навыками демонстрации знания методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>
	ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	<p>Знать: ОПК.4.2. как продемонстрировать умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Уметь: ОПК.4.2. Демонстрировать умения создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: ОПК.4.2. навыками демонстрации умения создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>

	<p>ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>	<p>Знать: ОПК.4.3. как применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Уметь: ОПК.4.3. Применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Владеть: ОПК.4.3. методами и приемами формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: ПК-2.1. как реализовать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: ПК-2.1. Реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: ПК-2.1. навыками реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
	<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: ПК-2.2. как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: ПК-2.2. Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: ПК-2.2. навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей, культуры здорового и безопасного образа жизни</p>

	<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p> <p>Знать: ПК-2.3. как проектировать и реализовать воспитательные программы</p> <p>Уметь: ПК-2.3. Проектировать и реализовать воспитательные программы</p> <p>Владеть: ПК-2.3. навыками проектирования и реализации воспитательных программ</p>
<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Знать: ОПК.9.1. как использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: ОПК.9.1. использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: ОПК.9.1. навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>
	<p>ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Знать: ОПК.9.2. базовые компьютерные технологии и программные средства, технологии обработки и отображения информации</p> <p>Уметь: ОПК.9.2. владеть базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Владеть: ОПК.9.2. базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования</p>

			ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: ОПК.9.3. теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.9.3. работать с теоретическими основами использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.9.3. теоретическими основами использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>
К.М.02.04	Актуальные проблемы развития и размещения хозяйства России	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия; осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом; имеет опыт участия в командной работе.	<p>Знать: Знает типологию и факторы формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом</p> <p>Владеть: Навыками участия в командной работе</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии; демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: Знает особенности культурного разнообразия общества и этические нормы поведения</p> <p>Уметь: Умеет понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: Навыки ориентирования в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>

<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики; выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: Умеет выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыками организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения; демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>	<p>Знать: Знает методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p>Владеть: Владеет навыками применения методов и приемов формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p>

		ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1 Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности; развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни; проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: Знает современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыками проектирования и реализации воспитательных программ</p>
		ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях; знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>
К.М.03.01	Иностранный язык	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: основы теории коммуникации</p> <p>Уметь: Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Владеть: Навыками использования критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач</p>

		ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>Знать: особенности профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>
		ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>Знать: базовые национальные ценности</p> <p>Уметь: осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>Владеть: навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>
К.М.03.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать: Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>

К.М.03.03	Русский язык и культура речи	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p> <p>Владеть: Имеет навыки делового общения на государственном</p>
		УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>
		ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	<p>Знать: Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>

К.М.03.ДВ.01.01.	Современные проблемы природопользования	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет применять теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>
		УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: Знает как выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Владеет навыком выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>	
		УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>Знать: Знает как демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: Владеет умением демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
	УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть: Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения.</p>
	УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества</p> <p>Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать: исторический, этический и философский контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: исторический контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества</p>
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.	<p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: Владеет основными принципами самообразования,</p>

<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>
<p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть: Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>

			<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>
			<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p>	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>
К.М.03.ДВ.01.02.	Региональные проблемы природопользования	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами</p> <p>Уметь: Умеет применять теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>

<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>	<p>Знать: Знает как выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Владеет навыком выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: Владеет умением демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>

<p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть: Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения.</p>	
<p>УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>	
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества</p> <p>Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	<p>УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: исторический, этический и философский контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>

	<p>УК-5.3</p> <p>Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: исторический контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: Владеет основными принципами самообразования,</p>
	<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>
	<p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть: Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>

	ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности	<p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
		ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>
		ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>

К.М.03.ДВ.02 .01	Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет использовать теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет теоретическими основами принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: Знает как анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Владеет анализом различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
			УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>Знать: Знает как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: УК-2.3. Владеет проектированием решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.	Знать: типологию и факторы формирования команд, лидерства Уметь: находить способы социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде Владеть: способами социального взаимодействия
	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.	Знать: теорию социального взаимодействия Уметь: осуществляет взаимодействие с другими членами команды Владеть: способами обмена информацией, знаниями и опытом в
	УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе	Знать: теорию командной работы Уметь: осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде Владеть: опытом участия в командной работе
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

<p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть: Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения.</p>
<p>УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: Владеет основными принципами самообразования,</p>

<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: УК-6.2. Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>	
<p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: УК-6.3. Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть: УК-6.3. Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>	
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>	<p>Знать: понятие инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: применять навыки инклюзивной компетентности ее компоненты и структуру</p> <p>Владеть: навыками базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>
	<p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: особенности проведения профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>

	<p>УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: особенности взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: навыками взаимодействия в профессиональной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>
	<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>

			ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>
К.М.03.ДВ.02.02	Основы промышленного, сельскохозяйственного производства и транспорта	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет использовать теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет теоретическими основами принятия решений в сфере управления проектами.</p>
			УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.	<p>Знать: Знает как анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: УК-2.2. Владеет анализом различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>

	<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: Знает как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: Владеет проектированием решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p>	<p>Знать: типологию и факторы формирования команд, лидерства</p> <p>Уметь: находить способы социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: способами социального взаимодействия</p>
	<p>УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>	<p>Знать: теорию социального взаимодействия</p> <p>Уметь: осуществляет взаимодействие с другими членами команды</p> <p>Владеть: способами обмена информацией, знаниями и опытом в</p>
	<p>УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.</p>	<p>Знать: теорию командной работы</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: опытом участия в командной работе</p>

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
	УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: УК-4.2. Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть: Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения.</p>
	УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.	<p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: Владеет основными принципами самообразования,</p>
	УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: УК-6.2. Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>
	УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: УК-6.3. Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть: Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.	<p>Знать: УК-9.1. понятие инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: УК-9.1. применять навыки инклюзивной компетентности ее компоненты и структуру</p> <p>Владеть: УК-9.1. навыками базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>

	<p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: УК-9.2. особенности проведения профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: УК-9.2. планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: УК-9.2. навыками осуществления профессиональной деятельности лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>
	<p>УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: УК-9.3. особенности взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: УК-9.3. осуществлять взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть: УК-9.3. навыками взаимодействия в профессиональной сфере с лицами с ограниченными возможностями</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>

			<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>
			<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p>	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>
К.М.04.01	Физическая культура и спорт	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: поддерживать должный уровень физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>

К.М.04.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8: 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. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, имеет представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	<p>Знать: опасности и оценивать факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, имеет представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеть: способами и технологиями создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритмом оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
К.М.04.ДВ.01.01	Прикладная и оздоровительная физическая культура	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2. Демонстрирует умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: знать здоровьесберегающие технологии и нормы здорового образа жизни.</p> <p>Уметь: уметь осознанно выбирать здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности.</p> <p>Владеть: владеть навыками соблюдения норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.</p> <p>Знать: знать методы и средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.</p> <p>Уметь: уметь применять методы и средства физической культуры и спорта для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования.</p> <p>Владеть: владеть навыками соблюдения физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной</p>

			<p>УК-7.3. Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: знать принципы оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности, процессов саморазвития и самообразования.</p> <p>Уметь: уметь планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личного и профессионального развития, а также условия их достижения</p> <p>Владеть: владеть навыками саморазвития и управления своим временем для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
К.М.04.ДВ.01.02	Двигательная рекреация и туризм	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: поддерживать должный уровень физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>	<p>Знать: как выполнять поиск информации, способы поиска информации, как пользоваться определителями грибов, растений и животных</p> <p>Уметь: выполнять поиск информации, использовать способы поиска информации, пользоваться определителями грибов, растений и животных</p> <p>Владеть: навыками поиска информации, способами поиска информации, навыками работы с определителями грибов, растений и животных</p>

<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: как формулировать цель работы (исследования) и ставить задачи для достижения цели; адекватные методы исследования, необходимые для решения поставленных задач и достижения цели исследования</p> <p>Уметь: формулировать цель работы (исследования) и ставить задачи для достижения цели; выбирать адекватные методы исследования, необходимые для решения поставленных задач и достижения цели исследования</p> <p>Владеть: навыками формулирования цели работы (исследования) и навыками постановки задач для достижения цели; адекватными методами исследования, необходимыми для решения поставленных задач и достижения цели исследования</p>
<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом</p>	<p>Знать: как осуществлять взаимодействие с другими членами команды для достижения поставленной цели командного проекта; методы изучения живых организмов в природе и методы камеральной обработки полевого материала; особенности экологии и морфологии грибов, растений и животных</p> <p>Уметь: взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной цели командного проекта, путем обмена информацией, знаниями и опытом о методах изучения живых организмов в природе; методах камеральной обработки полевого материала; особенностях экологии и морфологии грибов, растений и животных</p> <p>Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной цели командного проекта, путем обмена информацией, знаниями и опытом; владеть методами изучения живых организмов в природе; методами камеральной обработки полевого материала; особенностями экологии и морфологии грибов, растений и животных</p>

<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>	<p>Знать: как грамотно построить доклад для публичного представления результатов работы (исследования) Уметь: грамотно и логично формулировать результаты своей деятельности (исследования) Владеть: навыками публичного выступления с докладом по теме исследования; навыками представления результатов исследования; навыками ведения дискуссии при представлении результатов исследования</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов</p>	<p>Знать: как распределять временные и иные ресурсы для выполнения поставленных задач Уметь: распределять временные и иные ресурсы при решении поставленных задач Владеть: распределения временных ресурсов, распределения работы в внутри команде для выполнения поставленных</p>
<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основы гигиены учебной аудитории, среднюю продолжительность и частоту чередования видов деятельности, правило посадки обучающихся за рабочим местом и правило чередования пассивной и активной деятельности Уметь: использовать: основы гигиены учебной аудитории, знания о средней продолжительность и частоте чередования видов деятельности, правило посадки обучающихся за рабочим местом и правило чередования пассивной и активной деятельности Владеть: основами гигиены учебной аудитории, знаниями о здоровьесберегающих технологиях</p>

<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>Знать: ядовитые и потенциально опасные виды грибов, растений и животных; методы сбора потенциально опасных объектов живого мира для изучения в лаборатории</p> <p>Уметь: определять видовую принадлежность грибов, растений и животных; выявлять потенциально опасные виды грибов, растений и животных; правильно проводить сбор и фиксацию потенциально опасных объектов живого мира</p> <p>Владеть: навыками определения потенциально опасных видов; навыками правильного сбора и фиксации потенциально опасных объектов живого мира</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Знать: как формулировать цель и задачи учебной деятельности на практике, при оформлении отчета практики и экскурсий</p> <p>Уметь: формулировать цель и задачи учебной деятельности на практике, при оформлении отчета практики и экскурсий</p> <p>Владеть: навыками формулирования цели и задач учебной деятельности на практике, при оформлении отчета</p>
<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности</p>	<p>Знать: приемы формирования нравственной позиции</p> <p>Уметь: применять приемы формирования нравственной позиции</p> <p>Владеть: навыками применения приемов формирования нравственной позиции</p>

Б2.О.01.02(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки	<p>Знать: Знать проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки</p> <p>Уметь: Уметь использовать проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки</p> <p>Владеть: Владеть проблемной ситуацией с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки</p>
			УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	<p>Знать: Знать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации</p> <p>Уметь: Уметь использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации</p> <p>Владеть: УК-1.2. Владеть критическим анализом, систематизацией и обобщением информации для решения проблемной ситуации</p>
		УК-2: 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. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации	<p>Знать: Знает как определять этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.</p> <p>Уметь: Умеет определять этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.</p> <p>Владеть: Владеет определением этапов жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.</p>

<p>УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта</p>	<p>Знать: Знает как формулировать проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.</p> <p>Уметь: Умеет формулировать проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.</p> <p>Владеть: Владеет навыком формулирования проблемы, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.</p>
<p>УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения</p>	<p>Знать: Знает как проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.</p> <p>Уметь: Умеет проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования решений конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.</p>
<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1. Обладает знаниями основных философских концепций и методологии научного познания</p> <p>Знать: Обладает знаниями основных философских концепций и методологии научного познания</p> <p>Уметь: Уметь использовать знания основных философских концепций и методологии научного познания</p> <p>Владеть: Владеть знаниями основных философских концепций и методологии научного познания</p>

	<p>ОПК-1.2. Демонстрирует умения использовать философские концепции и методологию научного познания в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Демонстрирует знания как использовать философские концепции и методологию научного познания в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Уметь демонстрировать знания как использовать философские концепции и методологию научного познания в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеть навыком демонстрации умения использовать философские концепции и методологию научного познания в профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-1.3. Имеет навыки в методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>	<p>Знать: Методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p> <p>Уметь: Уметь применять знания в методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p> <p>Владеть: Владеть знаниями в методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи,</p>
<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК-2.1. Обладает знаниями специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования</p>	<p>Знать: специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования</p> <p>Уметь: использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования</p> <p>Владеть: знаниями специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования</p>

	<p>ОПК-2.2. Демонстрирует умения использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: способы применения специальных и новых разделов ихтиологии, экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: демонстрировать умения использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: умениями демонстрировать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1. Имеет представление об экологических методах исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: об экологических методах исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: решать прикладные научно-исследовательские и прикладные задачи профессиональной деятельности с использованием экологических методов</p> <p>Владеть: знаниями об экологических методах исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-3.2. Демонстрирует способность применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: экологические методы исследования для решения конкретных задач</p> <p>Уметь: использовать адекватные экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: экологическими методами исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>

	ОПК-3.3. Имеет навыки применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	<p>Знать: как применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: использовать экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия	<p>Знать: особенности социального взаимодействия</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие</p> <p>Владеть: способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения	<p>Знать: способы и методы деловой коммуникации в устной и письменной формах</p> <p>Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Владеть: способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития	<p>Знать: способы управления своим временем</p> <p>Уметь: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования</p> <p>Владеть: способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>

<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1.Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной</p>
<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Знать: безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>Уметь: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>Владеть: способностью 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</p>

		ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях	Знать: принципы работы современных информационных технологий Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Владеть: способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.О.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: УК-2.3. как демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: УК-2.3. демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Владеть: УК-2.3. умением демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
		УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.	Знать: УК-3.2. как осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Уметь: УК-3.2. осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Владеть: УК-3.2. умением осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.

<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.3 ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения.</p>	<p>Знать: УК-5.3 как ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения Уметь: УК-5.3 ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения Владеть: УК-5.3 умением ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.3. умеет рационально распределять временные и/или иные ресурсы.</p>	<p>Знать: УК-6.3. как рационально распределять временные и/или иные ресурсы. Уметь: УК-6.3. рационально распределять временные и/или иные ресурсы. Владеть: УК-6.3. умением рационально распределять временные и/или иные ресурсы.</p>
<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.1. умеет идентифицировать опасности и оценивать факторы риска, опираться на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Знать: УК-8.1. как идентифицировать опасности и оценивать факторы риска, опираться на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Уметь: УК-8.1. идентифицировать опасности и оценивать факторы риска, опираться на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Владеть: УК-8.1. способами идентификации опасности и оценивания факторов риска, умением опираться на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, иметь представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>

<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК.1.3. уметь организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: ОПК.1.3. как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Уметь: ОПК.1.3. организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеть: ОПК.1.3. способами организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.4. демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>	<p>Знать: ОПК.2.4. как демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами Уметь: ОПК.2.4. демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами Владеть: ОПК.2.4. способами демонстрации умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3: умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p>Знать: Владеть: ОПК.2.4. как демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами. Уметь: Владеть: ОПК.2.4. демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами. Владеть: Владеть: ОПК.2.4. умением демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>

<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.2. уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>Знать: ОПК.4.2. как создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Уметь: ОПК.4.2. создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: ОПК.4.2. умением создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.1. формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p>	<p>Знать: ОПК.5.1. как формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p> <p>Уметь: ОПК.5.1. формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p> <p>Владеть: ОПК.5.1. умением формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p>

<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК.6.3. знать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: ОПК.6.3. психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.6.3. применять психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.6.3. умением применять психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.1. знать формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.</p>	<p>Знать: ОПК.7.1. формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: ОПК.7.1. применять формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: ОПК.7.1. умением применять формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.1. владеть специальными научными знаниями в сфере педагогики и психологии.</p>	<p>Знать: ОПК.8.1. специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Уметь: ОПК.8.1. использовать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Владеть: Владеть: ОПК.8.1. умением использовать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p>

<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. уметь выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач.</p>	<p>Знать: УК-1.1. как выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач Уметь: УК-1.1. выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач Владеть: УК-1.1. умением выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p>
<p>ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-1.2. уметь планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося.</p>	<p>Знать: ПК-1.2. как планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося Уметь: ПК-1.2. планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося Владеть: ПК-1.2. умением планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. проектировать и реализовывать воспитательные программы.</p>	<p>Знать: ПК-2.1. как проектировать и реализовывать воспитательные программы Уметь: ПК-2.1. проектировать и реализовывать воспитательные программы Владеть: ПК-2.1. умением проектировать и реализовывать воспитательные программы</p>

		ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии.	<p>Знать: ПК-3.1. как использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: ПК-3.1. использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: ПК-3.1. умением использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>
Б2.О.02.02(П)	Педагогическая практика	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать: Теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.	<p>Знать: Типологии и факторы формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия</p> <p>Уметь: Осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом</p> <p>Владеть: Опытом участия в командной работе.</p>

<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) Уметь: Демонстрировать умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения Владеть: Навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: Базовые знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии Уметь: Демонстрировать умение понимать и толерантно воспринимать культурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах Владеть: Навыками ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: Демонстрировать понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития Уметь: Определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели. Владеть: Навыками определения своих личных ресурсов и возможности для достижения поставленной цели.</p>

<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.3. Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: Здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: Демонстрировать умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: Навыками поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Знать: Идентифицировать опасность и оценивать факторы риска, опираться на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>Уметь: Обеспечивать создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: Навыками применять способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>

<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p>	<p>Знать: Нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики Уметь: Выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности Владеть: Организацией образовательных процессов в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: Основные компоненты основных и дополнительных образовательных программ Уметь: Осуществлять разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) Владеть: Умением планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разработкой системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>

<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.</p>	<p>Знать: Определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p> <p>Уметь: Демонстрировать знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: Применять формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>
<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>Знать: Методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p> <p>Уметь: Создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: Методами и приемами формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.3. Формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.</p>	<p>Знать: Образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов</p> <p>Уметь: Осуществлять отбор и использовать диагностических средства, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Владеть: Формулировать выявленные трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов.</p>

<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК.6.3. Применяет психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Уметь: Осуществлять дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Навыками психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.1. Демонстрирует знание форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: Формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: Использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: Навыками в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>

<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p>	<p>Знать: Специальные научные знания в сфере педагогики и психологии Уметь: Использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности Владеть: Владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний и методами научно-педагогических исследований в предметной области</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>	<p>Знать: УК-1.1. способы поиска информации Уметь: УК-1.1. выполнять поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач Владеть: УК-1.1. навыками поиска информации</p>
	<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: УК-1.2. способы систематизации и обобщения информации Уметь: УК-1.2. систематизировать и обобщать информацию Владеть: УК-1.2. навыками критического анализа и синтеза информации</p>

<p>ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает и реализует программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p>	<p>Знать: Разработку и реализацию программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Уметь: Планировать, проводить учебные занятия, организовать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: Планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: Современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Навыками проектирования и реализацией воспитательной программы</p>

ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам	ПК-3.1. Разрабатывает программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования	<p>Знать: ПК-3.1. программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования</p> <p>Уметь: ПК-3.1 проводить учебные занятия, в соответствии с рабочей программой и требованиями образовательного стандарта</p> <p>Владеть: ПК-3.1 навыками проведения учебных занятий, в соответствии с рабочей программой и требованиями образовательного стандарта</p>
	ПК-3.2. Планирует, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося	<p>Знать: ПК-3.2. методику разработки и проведения занятий</p> <p>Уметь: ПК-3.2. планировать занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: ПК-3.2 навыками планирования и разработки занятий, навыками организации и осуществления контроля</p>
	ПК-3.3. Проводит анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося	<p>Знать: ПК-3.3. алгоритм анализа оценки эффективности занятия</p> <p>Уметь: ПК-3.3. проводит анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: ПК-3.3 навыками анализа эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p>

Б2.О.02.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач	<p>Знать: УК-1.1. основы поиска информации для осуществления научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Уметь: УК-1.1. осуществлять поиск информации для решения поставленных задач по научно-исследовательской работе;</p> <p>Владеть: УК-1.1. навыками поиска информации для решения поставленных задач по научно-исследовательской работе;</p>
			УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач	<p>Знать: УК-1.2. основы систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач при осуществлении научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: УК-1.2. систематизировать и обобщать информацию для решения поставленных задач при осуществлении научно-исследовательской деятельности</p> <p>Владеть: УК-1.2. навыками систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач при осуществлении научно-исследовательской деятельности</p>
	ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК.6.2. Осуществляет дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности	<p>Знать: психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Уметь: отбирать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Владеть: психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	

ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность	ПК-2.1. Использует современные методы сбора и обработки полевого гидробиологического материала при проведении научно-исследовательской работы	<p>Знать: ПК-2.1. современные методы сбора и обработки полевого материала (в том числе гидробиологического материала) при проведении научно-исследовательской работы; таксономические группы грибов, растений и животных (в том числе гидробионтов); экологическую специфику и роль грибов, растений и животных в биоиндикации;</p> <p>Уметь: ПК-2.1. использовать современные методы сбора и обработки полевого материала при осуществлении научно-исследовательской деятельности; определять видовую принадлежность грибов, растений и животных; использовать грибы, растения и животных в качестве биоиндикаторов при осуществлении научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Владеть: ПК-2.1. навыками использования современных методов сбора и камеральной обработки полевого материала; навыками определения видовой принадлежности грибов, растений и животных;</p>
	ПК-2.3. Подготавливает документацию о результатах полевых исследований и камеральной обработки полевого материала	<p>Знать: ПК-2.3. перечень и правила оформления отчетной документации о результатах практики (НИР) и камеральной обработки полевого материала; диагностические признаки грибов, растений животных</p> <p>Уметь: ПК-2.3. оформлять отчетную документацию по результатам практики и научно-исследовательской деятельности</p> <p>Владеть: ПК-2.3. навыками оформления отчетной документации по результатам научно-исследовательской работы</p>

<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: проектированием решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: исторический контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества</p>
<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p>	<p>Знать: нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: знаниями о нормах профессиональной этики</p>

<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: как разрабатывать программы дополнительного образования, направленных на научно-исследовательскую работу учащихся</p> <p>Уметь: разрабатывать программы дополнительного образования, направленных на научно-исследовательскую работу учащихся</p> <p>Владеть: навыками разработки программы дополнительного образования, направленных на научно-исследовательскую работу учащихся</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.2. Демонстрирует знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в рамках научно-исследовательской деятельности учащихся</p> <p>Уметь: подбирать формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся для научно-исследовательской деятельности учащихся</p> <p>Владеть: формами и методами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в рамках научно-исследовательской деятельности учащихся</p>

<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>	<p>Знать: методы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения через научно-исследовательскую работу учащихся</p> <p>Уметь: подбирать методы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения через научно-исследовательскую работу учащихся</p> <p>Владеть: методами формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения через научно-исследовательскую работу учащихся</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.2. Осуществляет отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся</p>	<p>Знать: диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся</p> <p>Уметь: использовать диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся</p> <p>Владеть: знаниями о диагностических средствах, формах контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся</p>
<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.3. Участвует в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: этапы проектирования и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: проектировать и организовывать взаимодействие основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: навыками проектирования и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>

		ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности	<p>Знать: специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности при осуществлении научно-исследовательской работы</p> <p>Уметь: использовать специальные научные знания для выбора форм и технологий педагогической деятельности при осуществлении научно-исследовательской работы</p> <p>Владеть: специальными научными знаниями при выборе форм и технологий педагогической деятельности при осуществлении научно-исследовательской работы</p>
		ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач	<p>Знать: как работать с информацией из различных источников для осуществления научно-исследовательской работы</p> <p>Уметь: как работать с информацией из различных источников для осуществления научно-исследовательской работы</p> <p>Владеть: как работать с информацией из различных источников для осуществления научно-исследовательской работы</p>
Б2.О.02.04(П д)	Преддипломная практика	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: УК-2.1. теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: УК-2.1. продемонстрировать знания теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: УК-2.1. теоретическими основами принятия решений в сфере управления проектами.</p>

<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>	<p>Знать: УК-2.2. как выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p> <p>Уметь: УК-2.2. выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p> <p>Владеть: УК-2.2. различными способами решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор.</p>
<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: УК-2.3. как демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: УК-2.3. демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: УК-2.3. способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Знать: УК-3.1. как демонстрировать понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Уметь: УК-3.1. демонстрировать понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Владеть: УК-3.1. навыками демонстрации понимания типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p>

	<p>УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>	<p>Знать: УК-3.2. как осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Уметь: УК-3.2. осуществлять взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом.</p> <p>Владеть: УК-3.2. навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>
	<p>УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе</p>	<p>Знать: УК-3.3. как участвовать в командной работе.</p> <p>Уметь: УК-3.3. участвовать в командной работе.</p> <p>Владеть: УК-3.3. опытом участия в командной работе.</p>
<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: УК-4.1 правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Уметь: УК-4.1 пользоваться правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Владеть: УК-4.1 навыками в применении правил и принципов деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и</p>

	<p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>	<p>Знать: УК-4.2 как демонстрировать умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p> <p>Уметь: УК-4.2 демонстрировать умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p> <p>Владеть: УК-4.2 умением осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>
	<p>УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: УК-4.3 основы делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Уметь: УК-4.3 применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Владеть: УК-4.3 навыками делового общения на государственном</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: УК-5.1 об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Уметь: УК-5.1 применять знания об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Владеть: УК-5.1 базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>

<p>УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: УК-5.2 как демонстрировать умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: УК-5.2 демонстрировать умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: УК-5.2 навыками демонстрации умения понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: УК-5.3 как ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Уметь: УК-5.3 ориентироваться в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p> <p>Владеть: УК-5.3 навыками ориентирования в культурном разнообразии общества и соблюдать этические нормы поведения</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Знать: УК-6.1. как демонстрировать понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: УК-6.1. демонстрировать понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть: УК-6.1. основными принципами самообразования, профессионального и личностного развития.</p>

<p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: УК-6.2. свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: УК-6.2. определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: УК-6.2. навыками определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p>
<p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>	<p>Знать: УК-6.3. как демонстрировать умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Уметь: УК-6.3. демонстрировать умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть: УК-6.3. умением рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1.Обладает знаниями о здоровье сберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Знать: УК-7.1.здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: УК-7.1.применять знания здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: УК-7.1.знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>

<p>УК-7.2. Демонстрирует умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: УК-7.2. как поддерживать должный уровень физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: УК-7.2. демонстрировать умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: УК-7.2. умением поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-7.3. Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: УК-7.3. как поддерживать должный уровень физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: УК-7.3. применять навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: УК-7.3. навыками поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>

<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.</p>	<p>Знать: УК-8.1. об опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.</p> <p>Уметь: УК-8.1. идентифицировать опасности и оценивать факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.</p> <p>Владеть: УК-8.1. навыками идентификации опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.</p>
	<p>УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Знать: УК-8.2. об создании и поддержании безопасных условий жизнедеятельности, оказании первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Уметь: УК-8.2. создавать поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: УК-8.2. навыками создания и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>

	<p>УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Знать: УК-8.3. о способах и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Уметь: УК-8.3. применять способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: УК-8.3. способами и технологиями создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p>	<p>Знать: ОПК.1.1. нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: ОПК.1.1. демонстрировать знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Владеть: ОПК.1.1. навыками демонстрации знаний нормативно-правовых актов в сфере образования и норм</p>

	<p>ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: ОПК.1.2. как выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.1.2. выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.1.2. навыками выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-1.3. Знает основы фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов, методы получения экологической информации, основы эволюции биосферы, глобальные экологические проблемы</p>	<p>Знать: ОПК.1.3. как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.1.3. организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.1.3. навыками организовывать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК-2.1. Умеет использовать теоретические знания в области экологических наук для решения практических задач по охране и освоению природных ресурсов; осуществлять оценку природоохранной деятельности</p>	<p>Знать: ОПК.2.1. как демонстрировать знания основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Уметь: ОПК.2.1. демонстрировать знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Владеть: ОПК.2.1. знанием основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ</p>

<p>ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: ОПК.2.2. как осуществлять разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Уметь: ОПК.2.2. осуществлять разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Владеть: ОПК.2.2. навыками разработки программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>
<p>ОПК.2.3. Демонстрирует умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>	<p>Знать: ОПК.2.3. как демонстрировать умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Уметь: ОПК.2.3. демонстрировать умение планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>Владеть: ОПК.2.3.умением планировать результаты обучения (разрабатывать планируемые результаты) обучения, разрабатывать системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p>

	<p>ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>	<p>Знать: ОПК.2.4. как демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p> <p>Уметь: ОПК.2.4. демонстрировать умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p> <p>Владеть: ОПК.2.4. умением разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.</p>	<p>Знать: ОПК.3.1. как определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.</p> <p>Уметь: ОПК.3.1. определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.</p> <p>Владеть: ОПК.3.1. навыками определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.</p>

<p>ОПК-3.2. Владеет методами исследований ландшафта; навыками чтения тематических и общегеографических карт при проведении экологических исследований; навыками дешифрирования космических снимков; навыками ландшафтного картографирования для решения исследовательских и прикладных задач экологии и природопользования; знаниями о теоретических основах нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; проводить рекультивацию техногенных ландшафтов</p>	<p>Знать: ОПК.3.2. как демонстрировать знания форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: ОПК.3.2. демонстрировать знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: ОПК.3.2. навыками демонстрировать знание форм, методов и технологий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
<p>ОПК.3.3. Применяет формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: ОПК.3.3. как применять формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: ОПК.3.3. применять формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: ОПК.3.3. навыками применения форм, методов, технологий и средств организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>

ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Умеет излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	<p>Знать: нормативные правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормы профессиональной этики</p> <p>Уметь: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, в соответствии с нормативными актами и установленными требованиями</p> <p>Владеть: навыками критического анализа информации в области экологии и природопользования</p>
	ОПК.4.2. Демонстрирует умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	<p>Знать: ОПК.4.2. как демонстрировать умения создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Уметь: ОПК.4.2. демонстрировать умение создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>Владеть: ОПК.4.2. умением создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>
	ОПК.4.3. Применяет методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.	<p>Знать: ОПК.4.3. как применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Уметь: ОПК.4.3. применять методы и приемы формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p> <p>Владеть: ОПК.4.3. методами и приемами формирования у обучающихся ценностных ориентаций, нравственной позиции, духовности.</p>

ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.1. Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.	<p>Знать: ОПК.5.1. образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p> <p>Уметь: ОПК.5.1. формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p> <p>Владеть: ОПК.5.1. навыками формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов.</p>
	ОПК.5.2. Осуществляет отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.	<p>Знать: ОПК.5.2. как осуществлять отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Уметь: ОПК.5.2. осуществлять отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Владеть: ОПК.5.2. навыками осуществлять отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.</p>
	ОПК.5.3. Формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.	<p>Знать: ОПК.5.3. как выявлять трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.</p> <p>Уметь: ОПК.5.3. формулировать выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.</p> <p>Владеть: ОПК.5.3. навыками выявления трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов.</p>

<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК-6.1. Умеет анализировать при проведении комплексных экологических исследований общенаучную и специальную экологическую информацию и делать на ее основе обоснованные выводы</p>	<p>Знать: ОПК.6.1. как демонстрировать знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Уметь: ОПК.6.1. демонстрировать знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Владеть: ОПК.6.1. знаниями психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
--	--	---

<p>ОПК.6.2. Осуществляет дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: ОПК.6.2. как осуществлять дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.6.2. осуществлять дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.6.2. дифференцированным отбором психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК.6.3. Применяет психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: ОПК.6.3. как применять психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.6.3. применять психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: ОПК.6.3. психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>

<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.1. Демонстрирует знание форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: ОПК.7.1. как демонстрировать знания форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: ОПК.7.1. демонстрировать знания форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: ОПК.7.1. навыками демонстрировать знания форм, методов и технологий взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>
	<p>ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: ОПК.7.2. как использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: ОПК.7.2. использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: ОПК.7.2. навыками использовать эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>

<p>ОПК.7.3. Участвует в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: ОПК.7.3. как участвовать в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Уметь: ОПК.7.3. участвовать в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <p>Владеть: ОПК.7.3. навыками участвовать в проектировании и организации взаимодействия основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Знать: ОПК.8.1. как демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Уметь: ОПК.8.1. демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p> <p>Владеть: ОПК.8.1. навыками демонстрировать специальные научные знания в сфере педагогики и психологии.</p>
<p>ОПК.8.2. Использует специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p>	<p>Знать: ОПК.8.2. как использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p> <p>Уметь: ОПК.8.2. использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p> <p>Владеть: ОПК.8.2. навыками использовать специальные научные знания при выборе форм и технологий педагогической деятельности.</p>

<p>ОПК.8.3. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Знать: ОПК.8.3. как применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>Уметь: ОПК.8.3. применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>Владеть: ОПК.8.3. навыками применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>
<p>ОПК.8.4. Владеет методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p>	<p>Знать: ОПК.8.4. как владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p> <p>Уметь: ОПК.8.4. владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p> <p>Владеть: ОПК.8.4. навыками владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Знать: УК-1.1. как выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Уметь: УК-1.1. выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>Владеть: УК-1.1. навыками выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач</p>

	<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: УК-1.2. как использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p> <p>Уметь: УК-1.2. использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p> <p>Владеть: УК-1.2. навыками использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>
<p>ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает и реализует программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p>	<p>Знать: ПК-1.1. как разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Уметь: ПК-1.1. разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Владеть: ПК-1.1. навыками разрабатывать и реализовать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p>

<p>ПК-1.2. Разрабатывает программы экологического мониторинга и осуществляет работы по проведению экологического мониторинга и производственного экологического контроля</p>	<p>Знать: ПК-1.2. как планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Уметь: ПК-1.2. планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: ПК-1.2. навыками планировать, проводить учебные занятия, организовывать и осуществлять контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определять оптимальные способы обучения обучающегося</p>
<p>ПК-1.3. Проводит анализ эффективности учебных занятий, под-ходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося</p>	<p>Знать: ПК-1.3. как проводить анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p> <p>Уметь: ПК-1.3. проводить анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: ПК-1.3. навыками проводить анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректировать способы и подходы обучения обучающегося</p>

	<p>ПК-1.4. Проектирует образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p>	<p>Знать: ПК-1.4. как проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p> <p>Уметь: ПК-1.4. проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p> <p>Владеть: ПК-1.4. навыками проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Использует современные методы сбора и обработки полевого гидробиологического материала при проведении научно-исследовательской работы</p>	<p>Знать: ПК-2.1. как реализовать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: ПК-2.1. реализовать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть: ПК-2.1. навыками реализовать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>

<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: ПК-2.2. как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: ПК-2.2. развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: ПК-2.2. навыками развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>
<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p>	<p>Знать: ПК-2.3. как проектировать и реализовать воспитательные программы</p> <p>Уметь: ПК-2.3. проектировать и реализовать воспитательные программы</p> <p>Владеть: ПК-2.3. навыками проектировать и реализовать воспитательные программы</p>
<p>ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Знать: ПК-3.1. как использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: ПК-3.1. использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: ПК-3.1. навыками использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>

			<p>ПК-3.2. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>	<p>Знать: ПК-3.2. как осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: ПК-3.2. осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: ПК-3.2. навыками осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>
			<p>ПК-3.3. Анализирует методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>	<p>Знать: ПК-3.3. как анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формировать новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Уметь: ПК-3.3. анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формировать новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Владеть: ПК-3.3. навыками анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формировать новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет использовать теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет теоретическими основами принятия решений в сфере управления проектами.</p>

<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор</p>	<p>Знать: Знает как анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть Владеет анализом различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: Знает как проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь: Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть Владеет проектированием решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия.</p> <p>Знать: типологию и факторы формирования команд, лидерства</p> <p>Уметь: находить способы социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: способами социального взаимодействия</p>
<p>УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.</p>	<p>Знать: теорию социального взаимодействия</p> <p>Уметь: осуществляет взаимодействие с другими членами команды</p> <p>Владеть: способами обмена информацией, знаниями и опытом в команде</p>

	<p>УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе</p>	<p>Знать: теорию командной работы</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: опытом участия в командной работе</p>
<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
	<p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения</p>	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть УК-4.2. Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения</p>

	<p>УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества</p> <p>Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	<p>УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать: исторический, этический и философский контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества</p> <p>Владеть базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	<p>УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения</p>	<p>Знать: исторический контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества</p>

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.	<p>Знать: Знает основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: Умеет использовать основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>Владеть Владеет основными принципами самообразования,</p>
	УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели	<p>Знать: Знает свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Уметь: Умеет использовать свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть Владеет использованием своих личных ресурсов и возможностей для достижения поставленной цели.</p>
	УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	<p>Знать: Знает способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов</p> <p>Уметь: Умеет использовать способы рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p> <p>Владеть Владеет использованием способов рационального распределения временных и/или иных ресурсов</p>
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	<p>Знать: Знает как демонстрировать знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>Владеть Владеет навыком демонстрации знания нормативно-</p>

	<p>ОПК.1.2. Выстраивает образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет выстраивать образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть Владеет навыком выстраивания образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знает как организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет организовать образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>Владеть Владеет навыком организации образовательного процесса в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>	<p>Знать: методы поиска, анализа и синтеза информации</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</p> <p>Владеть критериями системного анализа поставленных задач</p>
	<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: методы анализа, систематизации и обобщения информации</p> <p>Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения</p> <p>Владеть системным подходом для решения поставленных задач</p>

ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач	<p>Знать: ОПК.9.1. Знает как использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть ОПК.9.1. Владеет навыком как использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>
	ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях	<p>Знать: ОПК.9.2. Знает как владеть базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Уметь: ОПК.9.2. Умеет владеть базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p> <p>Владеть ОПК.9.2. Владеет базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях</p>

	<p>ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: ОПК.9.3. Знает теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ОПК.9.3. Умеет применять теоретические основы использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть ОПК.9.3. Владеет теоретическими основами использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>	<p>Знать: понятие инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: применять навыки инклюзивной компетентности ее компоненты и структуру</p> <p>Владеть навыками базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>
	<p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знать: особенности проведения профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Знать: особенности взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействия в социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>Владеть навыками взаимодействия в профессиональной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>

<p>УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p>	<p>Знать: Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>Уметь: Умеет определять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>Владеть Владеет базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития, целями и формами участия государства в экономике.</p>
	<p>УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>	<p>Знать: Знает методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), собственные экономические и финансовые риски.</p> <p>Уметь: Умеет использовать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), оценивать собственные экономические и финансовые риски.</p> <p>Владеть Владеет методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом), оцениванием собственных экономических и финансовых рисков.</p>

БЗ.02.(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>Уметь: выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.	<p>Знать: возможности социального взаимодействия и значение командной работы</p> <p>Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть: способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>
		УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: государственный язык Российской Федерации и иностранные языки</p> <p>Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Владеть: способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>

<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p>	<p>Знать: особенности межкультурного разнообразия обществ в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать: знает методики управления своим временем</p> <p>Уметь: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть: способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.2. Демонстрирует умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: о возможностях поддерживать должный уровень физической подготовленности</p> <p>Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной</p>

<p>УК-8: 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</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>Знать: о необходимых безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>Уметь: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности</p> <p>Владеть: способностью 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</p>
<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p>	<p>Знать: нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики</p> <p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Владеть: способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>

<p>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ОПК.2.4. Демонстрирует умение разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами.</p>	<p>Знать: способы и методы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов Уметь: участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) Владеть: способностью участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>
<p>ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК.3.3. Применяет формы, методы, технологии и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: содержание совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов Уметь: организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов Владеть: способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>

<p>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК.4.1. Демонстрирует знание методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, нравственной позиции и нравственного поведения</p>	<p>Знать: содержание духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Уметь: осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей Владеть: способностью осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>
<p>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК.5.2. Осуществляет отбор и использование диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.</p>	<p>Знать: методики контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся Уметь: осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении Владеть: способностью осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>
<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК.6.3. Применяет психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями Уметь: использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями Владеть: способностью использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>

<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК.7.2. Использует эффективные формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать: участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ Уметь: взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ Владеть: способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК.8.3. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Знать: особенности педагогической деятельности на основе специальных научных знаний Уметь: осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний Владеть: способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p>	<p>Знать: методики поиска, критического анализа и синтеза информации Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>

	<p>ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-1.2. Планирует, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося</p>	<p>Знать: педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом</p> <p>Уметь: осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p> <p>Владеть: способностью осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>
	<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: специфику воспитательной и развивающей деятельности в образовательном процессе</p> <p>Уметь: проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p> <p>Владеть: способностью проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>

	<p>ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>	<p>Знать: основы методической деятельности при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p> <p>Уметь: осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p> <p>Владеть: способностью осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>
	<p>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК.9.1. Умеет использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: принципы работы современных информационных технологий</p> <p>Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>	<p>Знать: обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>Владеть: способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>

		УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	<p>Знать: о механизмах коррупционного поведения</p> <p>Уметь: формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>Владеть: способностью формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>
ФТД.01	Методические аспекты подготовки ВКР	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать: Знает о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет использовать правила и принципы деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет правилами и принципами деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
			УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения	<p>Знать: Знает как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения.</p> <p>Владеть: Владеет навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, умеет использовать методы и навыки делового общения.</p>

	<p>УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: Знает навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Уметь: Умеет применять навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеть: Владеет навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач.</p>	<p>Знать: Знает как выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач.</p> <p>Уметь: Умеет выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач.</p> <p>Владеть: Владеет навыком поиска информации, определения критерий системного анализа поставленных задач.</p>
	<p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p>	<p>Знать: Знает как использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.</p> <p>Уметь: Умеет использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть: Владеет навыком использования критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач.</p>

<p>ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ начального общего, основного и среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает и реализует программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p>	<p>Знать: Знает как разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Уметь: Умеет разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p> <p>Владеть Владеет навыком как разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной дисциплины в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего общего образования</p>
	<p>ПК-1.2. Планирует, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося</p>	<p>Знать: Знает как планировать, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Уметь: Умеет планировать, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: Владеет навыком как планировать, проводит учебные занятия, организует и осуществляет контроль, оценку учебных достижений, обучающихся и определяет оптимальные способы обучения обучающегося</p>

<p>ПК-1.3. Проводит анализ эффективности учебных занятий, под-ходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося</p>	<p>Знать: Знает как проводить анализ эффективности учебных занятий, под-ходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося</p> <p>Уметь: Умеет проводить анализ эффективности учебных занятий, под-ходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося</p> <p>Владеть: Владеет навыком как проводить анализ эффективности учебных занятий, подходов к обучению и корректирует способы и подходы обучения обучающегося</p>
<p>ПК-1.4. Проектирует образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p>	<p>Знать: Знает как проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p> <p>Уметь: Умеет проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p> <p>Владеть: Владеет навыком как проектировать образовательный процесс в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и спецификой состава обучающихся</p>
<p>ПК-2: Способен проектировать образовательный процесс и осуществлять воспитательную и развивающую деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Реализует современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Знать: Знает как реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет реализовывать современные формы и методы воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p> <p>Владеть Владеет навыком реализации современных форм и методов воспитательной работы непосредственно на учебных занятиях и во внеурочной деятельности</p>

<p>ПК-2.2. Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: Знает как развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, культуру здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Владеть: Владеет навыком развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, творческие способности, культуру здорового и</p>
<p>ПК-2.3. Проектирует и реализует воспитательные программы</p>	<p>Знать: Знает проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Уметь: Умеет проектировать и реализует воспитательные программы</p> <p>Владеть: Владеет навыком проектирования и реализации воспитательной программы</p>
<p>ПК-3: Способен осуществлять методическую деятельность при реализации программ начального, основного и среднего общего образования по преподаваемым дисциплинам</p>	<p>ПК-3.1. Использует в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Знать: Знает как использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: Умеет использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть: Владеет навыком как использовать в образовательном процессе современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>

			<p>ПК-3.2. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>	<p>Знать: Знает как осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Уметь: Умеет осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p> <p>Владеть Владеет навыком как осуществлять контрольно-оценочную деятельность, опираясь на современные методы, методики обучения и образовательные технологии</p>
			<p>ПК-3.3. Анализирует методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>	<p>Знать: Знает как анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Уметь: Умеет анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p> <p>Владеть: Владеет навыком как анализировать методическую деятельность педагогов, методические материалы, документы учебно-программного типа и формирует новые методики обучения и воспитания учащихся.</p>
ФТД.02	Актуальные вопросы геополитики и экономики	УК-2: 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. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.	<p>Знать: Знает теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Уметь: Умеет применять теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.</p> <p>Владеть: Владеет навыком применения теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.</p>

<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>	<p>Знать: Знает как выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Уметь: Умеет выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p> <p>Владеть: Владеет навыком выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.</p>
<p>УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: Знает как демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Уметь: Умеет демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: Владеет умением демонстрировать способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии</p> <p>Знать: основные закономерности социально-исторического развития общества</p> <p>Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>

	УК-5.2 Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать: исторический, этический и философский контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества</p> <p>Владеть: базовыми знаниями о культурном многообразии общества</p>
	УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения	<p>Знать: исторический контекст культурного многообразия общества</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы поведения</p> <p>Владеть: способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества</p>
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач	<p>Знать: Знает как выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач.</p> <p>Уметь: Умеет выполнять поиск информации, определять критерии системного анализа поставленных задач.</p> <p>Владеть: Владеет навыком поиска информации, определения критерий системного анализа поставленных задач.</p>
	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач	<p>Знать: Знает как использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.</p> <p>Уметь: Умеет использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть: Владеет навыком использования критического анализа, систематизации и обобщения информации для решения поставленных задач.</p>

Декан факультета экологии

Александр

Сибиркина А.Р.