ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 34219E685EE8D891F77F96F99B3B8407
Владелец: Федоров Александр Александрович
Действителен: с 28.12.2022 до 22.03.2024

Матрица компетенций

Универсальные компетенции												
Код и наименование универсальной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемные ситуации, используя системный подход УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации	Управление геоэкологической информацией		+								
		Предупреждение и ликвидация последствий аварийных экологических ситуаций			+							
		Управление отходами производства и потребления			+							
		Методы экологического контроля и идентификации компонентов отходов			+							
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и механизмов управления проектом на каждом из этапов УК-2.2 Использует методы и механизмы управления проектом для решения профессиональных задач	Проектный менеджмент в геоэкологических исследованиях			+							
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
УК-3. Способен организовывать и	УК-3.1 Демонстрирует знание методов формирования	Проектный менеджмент в геоэкологических исследованиях			+							

руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	команды и управления командной работой УК-3.2 Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Профессиональный иностранный язык	+									
		Основы межкультурного коммуникационного взаимодействия	+									
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует аксиологические системы; обосновывает актуальность их учета в социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп	Основы межкультурного коммуникационного взаимодействия	+									
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
УК-6. Способен определять и	УК-6.1 Оценивает свои личностные, ситуативные,	Психология личностного роста	+									

реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач УК-6.2 Определяет способы совершенствования собственной деятельности и ее приоритеты на основе самооценки УК-6.3 Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						

Общепрофессиональные компетенции												
Код и наименование общепрофессиональной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.1 Знает философские концепции естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения ОПК-1.2 Применяет знания основ методологии научного познания ОПК-1.3 Формулирует свою мировоззренческую и научную позицию	Философия и методология науки	+									
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
ОПК-2. Способен использовать специальные и новые	ОПК-2.1 Использует знания в области экологии, геоэкологии и	Устойчивое развитие прибрежно-морских систем	+									
		ГИС-проектирование		+								

разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	природопользования в профессиональной деятельности ОПК-2.2 Выявляет и формулирует актуальные научные проблемы в профессиональной сфере ОПК-2.3 Решает научно-исследовательские и прикладные задачи в области экологии и природопользования	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Владеет методами исследований, современной аппаратной базой в области экологии и природопользования ОПК-3.2. Планирует и осуществляет научно-исследовательскую работу, анализирует полученные материалы, обозначает круг актуальных прикладных задач и эффективно их решает	Современные методы геоэкологических исследований		+								
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.1 Знает нормативно-правовую базу в области экологии и природопользовании ОПК-4.2 Анализирует экологические правовые явления, нормы и отношения, являющиеся объектами профессиональной деятельности ОПК-4.3 Применяет нормы и принципы профессиональной этики	Регулирование эколого-правовых отношений			+							
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
		Защита выпускной квалификационной работы				+						
ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области	ОПК-5.1 Использует методы и программные средства обработки информации в области	ГИС-проектирование		+								
		Управление геоэкологической информацией		+								

экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий		экологии, природопользования и охраны окружающей среды ОПК-5.2 Выстраивает стратегию представления результатов профессиональной деятельности с учетом их специфики и особенностей целевой аудитории ОПК-5.3 Применяет геоинформационные технологии при решении задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
			Производственная преддипломная практика				+						
			Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
			Защита выпускной квалификационной работы				+						
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской		ОПК-6.1 Критически оценивает полученные результаты своей профессиональной деятельности ОПК-6.2 Докладывает и аргументировано защищает результаты своей профессиональной деятельности ОПК-6.3 Подготавливает отчеты, публикации по результатам научных исследований ОПК-6.4 Выбирает оптимальные информационно-коммуникационные технологии для представления результатов своей научной деятельности профессиональному сообществу	Проектирование и представление результатов профессиональной деятельности			+							
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
			Производственная преддипломная практика				+						
			Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
			Защита выпускной квалификационной работы				+						
Профессиональные компетенции													
Задача ПД	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)**	**Наименование дисциплины**	**Семестр**									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Проведение научных исследований в области экологии и природопользования	ПК-1 Способен проводить работы по обработке и анализу результатов исследований	ПК-1.1 Знает и применяет на практике методы и средства планирования и организации исследований в области экологии и природопользования ПК-1.2 Знает и применяет на практике методы анализа научных данных ПК-1.3 Оформляет результаты научно-исследовательских работ в области экологии и природопользования	Современные методы исследования динамики береговой зоны		+								
			Методы палеоэкологических исследований			+							
			Морские инженерно-экологические изыскания			+							
			Геоинформационное моделирование		+								
			Измерительные информационные технологии в системах мониторинга окружающей среды		+								
			Мониторинг береговой зоны с использованием методов дистанционного зондирования и ГИС-технологий		+								
			Прикладная климатология		+								
			Методы геофизических исследований		+								
			Методы гидрофизических исследований		+								
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
			Производственная преддипломная практика				+						
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
			Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
			Защита выпускной квалификационной работы				+						
			Морская биогеохимия			+							
			Численные методы обработки данных		+								

Оценка последствий загрязнения окружающей среды и разработка природоохранных мероприятий	ПК-2 Способен использовать знания функционально-динамических процессов в природных комплексах, методы оценки воздействия на окружающую среду для решения профессиональных задачнегативных последствий	ПК-2.1 Оценивает природно-антропогенную трансформацию природных комплексов ПК-2.2 Оценивает и прогнозирует экологическое влияние химических веществ на компоненты окружающей среды ПК-2.3 Выполняет работы по оценке воздействия на окружающую среду для объектов различного назначения	Природно-антропогенная трансформация природных комплексов охраняемых природных территорий	+									
			Береговые геосистемы и их охрана	+									
			Оценка воздействия на окружающую среду			+							
			Химия окружающей среды и экотоксикология			+							
			Физико-химические основы трансформации вещества в окружающей среде			+							
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
			Производственная преддипломная практика				+						
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
			Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
			Защита выпускной квалификационной работы				+						
Анализ состояния окружающей среды и ее компонентов	ПК-3 Способен устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющ	ПК-3.1 Оценивает последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду ПК-3.2 Оценивает последствия сверхнормативного образования отходов ПК-3.3 Разрабатывает предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	Предупреждение и ликвидация последствий аварийных экологических ситуаций			+							
			Химия окружающей среды и экотоксикология			+							
			Физико-химические основы трансформации вещества в окружающей среде			+							
			Управление отходами производства и потребления			+							

	их веществ в окружающую среду, подготавливать предложения по предупреждению негативных последствий	ПК-3.4 Разрабатывает предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов	Методы экологического контроля и идентификации компонентов отходов			+							
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
			Производственная преддипломная практика				+						
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
			Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
			Защита выпускной квалификационной работы				+						