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. Знает основные принципы и методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций УК-1.2. Выполняет поиск вариантов и вырабатывает стратегию действий в проблемных ситуациях УК-1.3. Использует системный подход для решения профессиональных задач	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				+						
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет цели и задачи проекта, оценивает необходимые ресурсы для его реализации УК-2.2. Оценивает возможные риски проекта и контролирует ход его реализации	Проектный менеджмент в геоэкологических исследованиях			+							
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						

	УК-2.3. Владеет навыками представления результатов проекта или отдельных его этапов	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+	+	+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает основы стратегического планирования работы коллектива УК-3.2. Владеет действенными способами социального взаимодействия для достижения поставленной цели УК-3.3. Организует работу команды и осуществляет эффективное руководство ее работой УК-3.4. Вырабатывает командную стратегию и определяет пути ее реализации для достижения поставленной цели	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				+						
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает особенности современного информационного поля делового общения УК-4.2. Владеет современными коммуникативными технологиями УК-4.3. Владеет языковым материалом, достаточным для общения в различных средах и сферах речевой деятельности	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. Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе УК-5.2. Понимает соотношение общемировых и национальных культурных процессов УК-5.3. Владеет навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур	Основы межкультурного коммуникационного взаимодействия	+									
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+						
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Владеет технологиями профессионально-личностного роста УК-6.2. Владеет навыками определения целей и мотивации профессионального роста УК-6.3. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Психология личностного роста	+									
		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				+						

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				+						

ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует знания в области экологии, геоэкологии и 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	Устойчивое развитие прибрежно-морских систем	+									
		ГИС-проектирование		+								
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+								
		Производственная преддипломная практика				+						
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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				+						
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				+						
ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области	ОПК-5.1. Владеет методами и программными средствами обработки информации в области экологии,	ГИС-проектирование		+								
		Управление геоэкологической информацией		+								

экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	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				+						
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	ПКС-1 Способен проводить работы по обработке и анализу результатов исследований	ПКС-1.1. Знает и применяет на практике методы и средства планирования и организации исследований в области экологии и природопользования ПКС-1.2. Знает и применяет на практике методы анализа научных данных ПКС-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				+						

			Морская биогеохимия			+							
			Численные методы обработки данных		+								
Оценка последствий загрязнения окружающей среды и разработка природоохранных мероприятий	ПКС-2 Способен устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготавливать предложения по предупреждению негативных последствий	ПКС-2.1. Оценивает последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду ПКС-2.2. Оценивает последствия сверхнормативного образования отходов ПКС-2.3. Разрабатывает предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду ПКС-2.4. Разрабатывает предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов	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			+							
			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				+						
Анализ состояния окружающей среды и	ПКС-3 Способен использовать знания	ПКС-3.1. Оценивает природно-антропогенную трансформацию природных комплексов	Природно-антропогенная трансформация природных комплексов охраняемых природных территорий	+									

ее компонентов	функционально-динамических процессов в природных комплексах, методы оценки воздействия на окружающую среду для решения профессиональных задач	ПКС-3.2. Оценивает и прогнозирует экологическое влияние химических веществ на компоненты окружающей среды ПКС-3.3. Выполняет работы по оценке воздействия на окружающую среду для объектов различного назначения	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				+						