

Матрица компетенций

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр			
			1	2	3	4
УК-1 Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учётом приоритетов собственной деятельности и национального развития	УК-1.1 Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход	Профессиональный иностранный язык	+			
	УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации	Психология личностного роста	+			
	УК-1.3 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов	Пространственные технологии в управлении экологической безопасностью	+			
	УК-1.4 Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач	Основы межкультурного коммуникационного взаимодействия		+		
	УК-1.5 Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой	Технологии проектирования и представления результатов профессиональной деятельности		+		
	УК-1.6 Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели	Экологическая химия	+			
	УК-1.7 Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Экологическая метрология		+		
	УК-1.8 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
	УК-1.9 Анализирует системы ценностей и учитывает их особенности в социальном взаимодействии	Производственная преддипломная практика				+
	УК-1.10 Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+		+
	УК-1.11 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
	УК-1.12 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Защита выпускной квалификационной работы				+
	УК-1.13 Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию	Экологический туризм и экопросвещение		+		
	УК-1.14 Определяет способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития					

Общепрофессиональные компетенции						
Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр			
			1	2	3	4
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				+
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита 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	Экологическая безопасность природопользования	+			
		Цифровое картографическое моделирование	+			
		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
		Производственная преддипломная практика				+
		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 Использует методы исследований, современную аппаратную базу 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				+
		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 природопользования ОПК-4.2 Анализирует экологические правовые явления, нормы и отношения, являющиеся объектами профессиональной деятельности ОПК-4.3 Применяет нормы и принципы профессиональной этики	Правовое обеспечение экологической безопасности	+			
		Производственная преддипломная практика				+
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+

ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1	Использует методы и программные средства обработки информации в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды	Пространственные технологии в управлении экологической безопасностью	+			
	ОПК-5.2	Выстраивает стратегию представления результатов профессиональной деятельности с учетом их специфики и особенностей целевой аудитории	Цифровое картографическое моделирование	+			
	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				+
			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	Технологии проектирования и представления результатов профессиональной деятельности		+		
	ОПК-6.2	Докладывает и аргументировано защищает результаты своей профессиональной деятельности	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
	ОПК-6.3	Подготавливает отчеты, публикации по результатам научных исследований	Производственная преддипломная практика				+
	ОПК-6.4	Выбирает оптимальные информационно-коммуникационные технологии для представления результатов своей научной деятельности профессиональному сообществу	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
Проведении 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-	Экологическая метрология		+		
			Устойчивое развитие охраняемых природных территорий		+		
			Экологическая безопасность рекреационного природопользования		+		
			Основы медико-экологической безопасности			+	

		исследовательских работ в области экологии и природопользования	Конфликтотенные аспекты природопользования			+	
			Экологическая безопасность природопользования	+			
			Инструментальный анализ в экологических исследованиях			+	
			Химия окружающей среды и экотоксикология			+	
			Морские инженерно-экологические изыскания			+	
			Биоразнообразие и методы его оценки			+	
			Дендрология и зелёное хозяйство			+	
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+		+
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
			Дизайн эксперимента и статистика		+		
			Оценка воздействия на окружающую среду		+		
Оценка последствий загрязнения окружающей среды и разработка природоохранных мероприятий	ПК-2 Способен использовать современные методы оценки качества окружающей среды, обработки и интерпретации экологической информации	ПК-2.1 Осуществляет подбор методов оценки качества окружающей среды ПК-2.2 Применяет на практике методы оценки качества окружающей среды ПК-2.3 Интерпретирует экологическую информацию, оценивает качество окружающей среды	Экологическая химия	+			
			Нормирование природопользования		+		
			Экологическая метрология		+		
			Экологическая безопасность природопользования	+			
			Аналитический контроль загрязнений окружающей среды			+	
			Управление отходами производства и потребления			+	
			Химия окружающей среды и экотоксикология			+	

			Геоэкология и природопользование Балтийского моря			+	
			Береговые геосистемы и их охрана			+	
			Мониторинг береговой зоны с использованием методов дистанционного зондирования и ГИС-технологий			+	
			Методы сохранения биоразнообразия			+	
			Биоиндикация и биотестирование			+	
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+		+
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
			Экологический туризм и экопросвещение		+		
			Оценка воздействия на окружающую среду		+		
			Нормирование природопользования		+		
Анализ состояния окружающей среды и ее компонентов	ПК-3 Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации	ПК-3.1 Определяет экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности ПК-3.2 Выбирает подходы к определению значимых экологических аспектов в организации и связанных с ними экологических воздействий ПК-3.3 Устанавливает причинно-следственные связи между деятельностью организации и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде ПК-3.4 Разрабатывает, актуализирует и применяет документированную информацию в отношении	Управление экологической безопасностью			+	
			Инновационные стратегии в экологическом менеджменте и аудите			+	
			Конфликтогенные аспекты природопользования			+	
			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)		+		+

		идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+