

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	2.4.1
УК-2	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.3
УК-3	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1, 1.3
УК-4	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.2, 1.3
УК-5	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.4.2
УК-6	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2, 2.4.3
УПК-1	Применять теорию и методологию экологических наук, ориентироваться в современных экологических проблемах на глобальном, региональном и локальном уровне, понимать тенденции их изменения и возможные последствия для Республики Беларусь	1.1
УПК-2	Понимать и применять в профессиональной деятельности современные достижения науки и инновационные технологии в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды	1.1
УПК-3	Проводить количественное описание экологических процессов и статистическую обработку данных экологических исследований, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику	1.2.1
УПК-4	Анализировать характеристики исходных фактических экологических материалов, используемых для создания изображений, систематизировать и классифицировать изображения, применять методы получения и обработки пространственных данных, моделирования, пространственного анализа, визуализации	1.2.2
СК-1	Разрабатывать раздел «Охрана окружающей среды» градостроительных проектов общего и специального планирования, готовить материалы для экологического доклада по стратегической экологической оценке	2.1.1
СК-2	Разрабатывать раздел «Охрана окружающей среды» архитектурного проекта с обоснованием нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	2.1.2
СК-3	Разрабатывать программы, планы и мероприятия в области управления отходами и водными ресурсами на уровне предприятия и территории	2.2.1
СК-4	Разрабатывать программы, планы и мероприятия по охране ландшафтов и устойчивому землепользованию	2.2.2
СК-5	Обосновывать и выбирать мероприятия по управлению качеством атмосферного воздуха и предотвращению загрязнения окружающей среды	2.2.3
СК-6	Использовать для решения практических задач в области охраны окружающей среды модели оценки жизненного цикла	2.3.1
СК-7	Владеть методами контроля качества окружающей среды, обладать навыками работы на современных приборах, используемых для контроля качества окружающей среды	2.3.2

Разработан на основе примерного учебного плана по специальности 7-06-0521-01 "Экология".

Регистрационный № 7-06-05-007/пр. от 20.12.2022 г.

* Изучение общеобразовательных дисциплин "Философия и методология науки", "Иностранный язык", "Основы информационных технологий" является обязательным для магистрантов – граждан Республики Беларусь.

^д Дифференцированный зачет.

¹ Проведение текущей аттестации в соответствии с учебной программой.

² 18 зачетных единиц включают в себя зачетные единицы за научно-исследовательскую работу еженедельно 2 дня в период теоретического обучения в соответствии с Методическими указаниями по разработке учебно-программной документации и организации образовательного процесса в магистратуре, утвержденными Министерством образования 07.05.2025 (1 семестр - 4 зачетные единицы, 2 семестр - 2 зачетные единицы).

Первый проректор

_____ 20__

_____ А.А.Сакович

Декан факультета химической технологии и техники

_____ 20__

_____ Ю.А.Климош

Заведующий кафедрой промышленной экологии

_____ 20__

_____ В.Н.Штепа

Рекомендован к утверждению научно-методическим советом БГТУ

Протокол № 6 от 30.05.2025