







**VIII. Матрица компетенций**

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код модуля, учебной дисциплины</b>
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.4.5, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.5, 1.7.2, 1.7.4, 1.7.5, 2.3.1, 2.3.7, 2.5.2, 2.6.2, 2.7, 2.8.2, 2.8.6, 2.8.8, 2.10.2
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	2.3.1, 2.4
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.3.1
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.4
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.1.2, 1.1.4, 1.4.5, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.5, 1.7.2, 1.7.4, 1.7.5, 2.3.7, 2.5.2, 2.6.2, 2.7, 2.8.2, 2.8.6, 2.8.8
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.1.4, 1.4.5, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.5, 1.7.2, 1.7.4, 1.7.5, 2.3.7, 2.5.2, 2.6.2, 2.7, 2.8.2, 2.8.6, 2.8.8
УК-7	Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма	1.1.2
УК-8	Обладать современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности	1.1.3
УК-9	Выявлять факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий	1.1.1
УК-10	Анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию	1.1.4
УК-11	Использовать языковой материал в профессиональной области на белорусском языке	1.3.2
УК-12	Анализировать теоретико-методологические основы проблемы профессионального становления личности в процессе труда	2.1.1
УК-13	Оценивать основные события и этапы в истории для формирования целостного представления о развитии науки и техники	2.1.1
УК-14	Анализировать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем	2.1.2
УК-15	Использовать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере	2.1.2
УК-16	Владеть навыками здоровьесбережения	4.1
БПК-1	Применять знания естественнонаучных учебных дисциплин для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных инженерных задач	1.2, 2.2
БПК-2	Применять различные способы графических построений на плоскости и в пространстве, методы работы с графическими редакторами для создания строительных чертежей с учетом Единой системы конструкторской документации	1.4.1
БПК-3	Применять законы термодинамики, тепломассообмена, строительной теплофизики для расчетов и проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции	1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5
БПК-4	Применять знания конструктивных особенностей, принципов действия и области применения основных типов нагнетателей для их подбора и эксплуатации	1.4.6
БПК-5	Обеспечивать эколого-энергетическую безопасность процессов производства, здоровые и безопасные условия труда, защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф	1.5
БПК-6	Осуществлять расчет режимов работы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для подбора энергоэффективного оборудования	1.6, 2.5, 2.9
БПК-7	Применять методики расчета и подбора оборудования систем теплогазоснабжения для анализа режимов, перспектив и направления их развития	1.7, 2.6, 2.9
СК-1	Применять законы статики, кинематики и динамики при выполнении практических расчетов элементов строительных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость	2.2
СК-2	Применять современные методы и подходы в области строительных технологий, конструкций и материалов для решения прикладных и инженерных задач	2.3.3, 2.3.4, 2.3.5
СК-3	Применять знания геодезического обеспечения для выполнения комплекса работ при строительстве систем теплогазоснабжения	2.3.2
СК-4	Применять знания основных видов строительных материалов и конструкций, технологию их изготовления в строительстве	2.3.3, 2.3.6, 2.3.7
СК-5	Применять законы электротехники для исследования режимов работы электротехнических установок	2.3.8
СК-6	Использовать основные положения государственной системы стандартизации, правила указания норм точности, структуру и задачи Национальной системы подтверждения соответствия (НСПС) Республики Беларусь для оформления технической документации по процедурам сертификации и проведения испытаний оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции	2.3.9
СК-7	Использовать основные методы сбора, обработки и хранения информации, языки программирования для решения практических задач в области теплогазоснабжения и вентиляции	2.4
СК-8	Осуществлять расчет и анализ режимов работы систем кондиционирования воздуха, перспективы и направления их развития	2.5
СК-9	Осуществлять расчет и подбор теплогенерирующих установок для обеспечения эффективности систем теплогазоснабжения	2.6
СК-10	Применять методы расчета и подбора оборудования систем водоснабжения и водоотведения для решения прикладных и инженерных задач	2.7
СК-11	Применять основы технологии, экономики, организации и управления для проектирования, строительства и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции	2.8
СК-12	Осуществлять оценку технологических процессов и устройств систем теплогазоснабжения и вентиляции с точки зрения их энергоэффективности и ресурсосбережения	2.9
СК-13	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.10.1
СК-14	Использовать основы планирования, проведения эксперимента и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в профессиональной сфере	2.10.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-07-0732-02 "Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений".

В рамках специальности 7-07-0732-02 "Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений" могут быть реализованы следующие профилизации:

"Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов" и другие.

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель УМО по образованию  
в области строительства и архитектуры

Э.И. Батяновский

2022

Председатель НМС по строительству и архитектуре

2022

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию  
в области строительства и архитектуры

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

2022

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования  
"Республиканский институт высшей школы"

2022

Эксперт-нормоконтролер

2022