


VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.2.1, 1.2.2
УК-2	Быть способным к разработке и использованию современных методического обеспечения и средств вычислительной техники при проведении научных исследований в области теплоэнергетики	1.2.3
УК-3	Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	2.4.1
УК-4	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.1
УК-5	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.2
УК-6	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	3.3
УПК-1	Владеть современными аспектами развития технической термодинамики, уметь применять методы анализа реальных термодинамических процессов	1.1.1
УПК-2	Уметь планировать и проводить исследования для решения задач научно-исследовательской и инновационной деятельности, связанной с теплотехническими объектами	1.2.3
УПК-3	Уметь использовать новейшие информационные технологии при проведении научных исследований и компьютерном проектировании теплоэнергетических процессов и аппаратов	1.2.4
СК-1	Владеть методами расчета и выбора оптимальных режимов работы эффективного теплотехнического оборудования	2.1.1, 2.1.2
СК-2	Быть способным выполнять процедуры анализа при разработке и прогнозировании режимов оптимального управления процессами производства и потребления энергии с применением современных IT-технологий	2.1.1, 2.1.2
СК-3	Знать современные средства управления энергоэффективностью промышленных потребителей, а также владеть правовыми и экономическими основами управления энергопотреблением и основными принципами регулирования, управления технологическими процессами.	2.1.3
СК-4	Владеть принципами синтеза энерготехнологических систем и способностью применять передовые методы построения оптимальных структур управления теплотехнологическими процессами	2.1.3
СК-5	Владеть способностью формулировать цель и задачи исследования, планировать, организовывать и проводить промышленный эксперимент и наладку теплотехнического оборудования	2.2.1
СК-6	Уметь выбирать методы экспериментальной работы в области теплофизики, проводить измерения и компьютерную обработку полученных данных, представлять результаты научных экспериментов в виде отчетов, публикаций и на публичные обсуждения	2.2.2
СК-7	Быть способным к обеспечению высокоэффективной работы энергетического оборудования теплоэнергетических систем внедрения передовых технологий и разработок	2.3.1
СК-8	Владеть экономическими принципами инвестиционного проектирования в электроэнергетике, быть способным разрабатывать, внедрять и осваивать инвестиционные проекты, повышающие экономическую эффективность инвестиций в энергетике	2.3.2
СК-9	Быть способным разрабатывать и применять на практике прогрессивные и перспективные технологии, направленные на повышение эффективности выработки и использования тепловой и электрической энергии в производственной сфере	2.3.3


Примечание:
 * Общеобразовательные дисциплины "Философия и методология науки", "Иностранный язык", "Основы информационных технологий" изучаются по выбору магистранта. Изучение общеобразовательных дисциплин "Философия и методология науки" и "Иностранный язык" завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины "Основы информационных технологий" - кандидатского зачета.
 ** "Русский язык как иностранный" для иностранных магистрантов

Разработан на основе типового учебного плана специальности 1-43 80 03 "Теплоэнергетика и теплотехника". Регистрационный № I 43-2-002/пр.-тип. от 21.03.2019

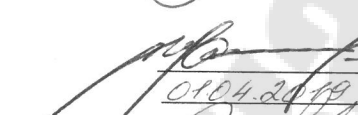
Проректор по научной работе учреждения образования
 "Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого"


 А.А. Бойко
 01.04.2019


Декан энергетического факультета


 М.Н. Новиков
 01.04.2019

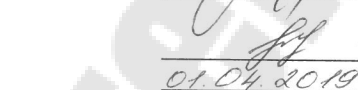
Заведующий кафедрой
 "Промышленная теплоэнергетика и экология"


 А.В. Шаповалов
 01.04.2019

Начальник учебно-методического отдела


 Н.И. Сидоренко
 01.04.2019

Эксперт-нормоконтролер


 С.М. Хлимоненкова
 01.04.2019

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования
 "Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого"
 Протокол № 4 от 02.04.2019