

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	1.3, 3.1
УК-2	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	1.1, 1.3, 2.4.1, 2.4.2, 3.3
УК-3	Уметь решать практические задачи, творчески осмысливать международную научно-техническую информацию	1.3
УК-4	Быть способным анализировать, верифицировать, оценивать полноту информации в ходе профессиональной деятельности, при необходимости восполнять и синтезировать недостающую информацию, принимать решения в условиях риска и неопределенности	1.2, 1.3
УК-5	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.4.3, 3.1
УК-6	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.2
УК-7	Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	2.5, 3.3
УПК-1	Быть способным применять современные компьютерные технологии при проведении научных исследований и проектировании транспортных объектов и систем	1.1, 2.4.1, 2.4.2
УПК-2	Применять системы автоматизированного проектирования при создании объектов транспортных систем	1.1, 2.2.3
УПК-3	Владеть знаниями и быть способным формировать цели для принятия решений, давать экономическую оценку новым проектным решениям для их практического применения и оценивать стоимость транспортных средств и их составных частей	1.2
УПК-4	Быть способным проводить научные исследования и на основе системного подхода разрабатывать модели функционирования систем транспортных средств, транспортного оборудования и транспортных объектов для обоснования принятия решений	1.3
СК-1	Владеть знаниями по теории функционирования механизмов и систем транспортных средств и быть способным применять их при проектировании колесных транспортных средств	2.1
СК-2	Владеть знаниями и быть способным принимать решения по применению инновационных материалов в конструкции колесных транспортных средств	2.2.1
СК-3	Быть способным на основе научных исследований и мировых тенденций разрабатывать проекты перспективных транспортно-технологических схем, конструкций транспортных средств и транспортного оборудования (электрический транспорт, гибридные транспортные средства, «беспилотные» транспортные средства, транспортные средства на магнитной подушке и другие решения)	2.2.2
СК-4	Владеть методологией и быть способным проектировать колесные транспортные средства с учетом эксплуатационных требований, требований экологической безопасности, безопасности дорожного движения и других регламентов	2.2.3, 2.2.4
СК-5	Знать технические требования и владеть методиками испытаний и оценки соответствия им колесных транспортных средств и их составных частей	2.3
СК-6	Применять математические методы для принятия решений при проектировании объектов транспортных систем	2.4.1, 2.4.2
СК-7	Владеть методологией внедрения инновационных решений при создании и эксплуатации объектов транспортных систем	2.4.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0715-01 «Транспорт».

¹ Изучение общеобразовательных дисциплин "Философия и методология науки", "Иностранный язык" завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины "Основы информационных технологий" - кандидатского зачета.

² По дисциплине предусмотрена разработка реферата.

³ дисциплины по выбору магистранта.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Министра транспорта и коммуникаций
Республики Беларусь

_____ С.С.Дубина
" ____ " _____ 2023 г.

Председатель УМО по образованию в области
транспорта и транспортной деятельности

_____ Д.В.Капский
" ____ " _____ 2023 г.

Председатель НМС по группе специальностей 37 01, специальностям 1-36 01 07,
1-36 11 01, 1-36 80 08, 1-37 05 01, 1-37 80 01, 1-44 01 01, 1-44 01 02, 1-44 01 06, 1-44 80 01

_____ О.С.Руктешель
" ____ " _____ 2023 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию
в области транспорта и транспортной деятельности
Протокол № _____ от _____ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович
" ____ " _____ 2023 г.

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

_____ И.В.Титович
" ____ " _____ 2023 г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ 2023 г.