

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	1.1, 1.3, 2.4, 2.6.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.1, 1.2, 1.3, 2.6.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.6.2
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.1, 1.2, 1.3
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.1, 1.2, 1.3
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1, 1.2, 1.3
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении	1.3
УПК-1	Выбирать методы математического моделирования технических объектов и процессов изготовления деталей машин с использованием компьютерных технологий для решения практических задач	1.1
УПК-2	Оптимизировать конструкции оборудования и оснастки, технологии механосборочного производства	1.1
УПК-3	Использовать знания о физических основах нанотехнологий и концентрированных потоках энергии, новых материалах и перспективах их развития при проектировании высокоэффективных технологических процессов изготовления деталей машин	1.2
УПК-4	Применять информацию о теоретических принципах, методах и средствах исследований и испытаний рабочих машин при создании новых и модернизации существующих машин	1.2
СК-1	Применять современные языки программирования, интеллектуальные системы, САПР технологических процессов для проектирования современных машин и технологической оснастки с использованием вычислительной техники	2.1
СК-2	Применять высокоэффективные инновационные технологии, эффективные методы получения заготовок деталей машин, методы объемного и поверхностного упрочнения деталей машин для увеличения их ресурса с учетом условий их эксплуатации	2.2
СК-3	Внедрять тенденции совершенствования станков с ЧПУ, методы и средства автоматизации производства, уметь использовать их для автоматизации инновационного многоменклатурного механосборочного производства	2.2
СК-4	Использовать информацию об основных принципах инвестиционного проектирования и бизнес-планирования, об основах хозяйственного права Республики Беларусь для организации производства	2.3
СК-5	Владеть методами подготовки, упорядочения и анализа исходных данных в процессе статистических исследований при разработке нового и модернизации существующего оборудования, оснастки и технологических процессов механосборочного производства, владеть методами организации инновационной деятельности	2.4
СК-6	Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей аддитивными методами с учетом ограничений используемых технологий для обеспечения требуемого качества и особенностями практического использования аддитивных технологий на производственной стадии жизненного цикла изделий	2.5

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0714-02 "Инновационные технологии в машиностроении".

¹ Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» является обязательным для магистрантов – граждан Республики Беларусь.

² Дифференцированный зачет.

СОГЛАСОВАНО

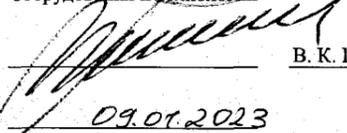
Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь



А. С. Огородников

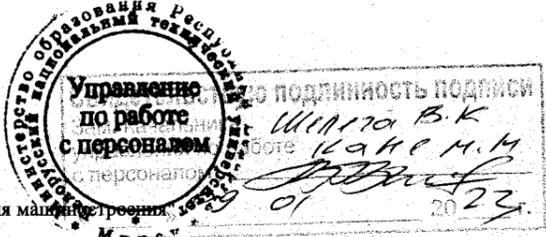
26.07.2023

Председатель учебно-методического объединения по образованию в области машиностроительного оборудования и технологий

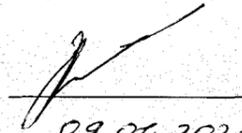


В. К. Шелег

09.01.2023



Председатель НМС по специальности 1-36 01 01 "Технология машиностроения"

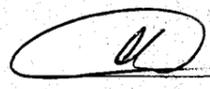


М.М. Кане

09.01.2023

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь



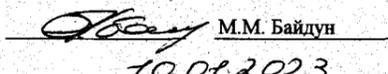
С. А. Касперович

26.01.2023

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования "Республиканский институт повышения квалификации работников"



Эксперт-нормоконтроль



М.М. Байдун

10.01.2023

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области машиностроительного оборудования и технологий

Протокол № 1 от 04.01.2023г.

Информация об изменениях размещается на сайтах:
<http://www.edustandard.by>
<http://www.nihe.bsu.by>