

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	1.2.1, 2.5.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2.2, 2.5.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.1, 2.5.2
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.2.1
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.2.1
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.2.1
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении	1.2.2
УПК-1	Владеть инновационными технологиями глубокой переработки углеводородного сырья для получения высококачественных моторных топлив и нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью	1.1.1
УПК-2	На основе углубленных теоретических знаний о свойствах нефтяных дисперсных систем создавать инновационные технологические процессы и повышать качество продуктов переработки углеводородов	1.1.2
УПК-3	Решать актуальные проблемы синтеза мономеров, исходных и вспомогательных веществ для производства современных и перспективных полимерных материалов	1.1.3
УПК-4	Получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий и программных средств при решении научно-исследовательских и научно-практических задач	1.2.2
СК-1	Владеть научной методологией создания автоматизированных систем управления производством, применять их для выработки оптимальных управленческих решений в области планирования производственной деятельности	2.2.1
СК-2	Владеть современными методами инструментального анализа состава и свойств веществ и материалов и применять их для совершенствования и разработки новых химико-технологических процессов и продуктов переработки углеводородного сырья	2.2.2
СК-3	Применять специализированные компьютерные программы для динамического моделирования сложных химико-технологических процессов и использовать компьютерные модели для эффективного решения задач технологического проектирования и оптимального управления химико-технологическими процессами	2.2.3
СК-4	Разрабатывать и применять ресурсосберегающие, малоотходные и безотходные технологии и производства промышленного органического и нефтехимического синтеза	2.3.1
СК-5	Решать задачи оптимального проектирования химических реакторов на основе углубленных знаний химической кинетики и теории процессов и аппаратов химической технологии	2.3.2
СК-6	Владеть приемами и системами автоматизированного проектирования технологических процессов и производственных объектов в соответствии со спецификой и перспективными направлениями в области проектирования химических производств	2.4.1
СК-7	Владеть современными программными средствами для создания 3D моделей и инженерных расчетов технологического оборудования, анализа и симуляции протекающих в них физических процессов с целью совершенствования конструкции и повышения эффективности	2.4.2
СК-8	Применять современные методы защиты металлов от коррозии при проектировании оборудования химических производств, анализировать коррозионное воздействие среды на свойства металлов в условиях эксплуатации оборудования с целью повышения его надежности	2.4.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0711-02 "Производство и переработка углеводородов".

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


A Дифференцированный зачет.

СОГЛАСОВАНО

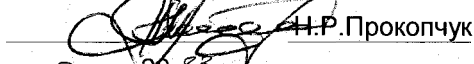
Заместитель председателя Комитета "Белнефтехим"


16.01.2023

Председатель Ученого совета по химико-технологическому образованию


05.01.2023

Председатель НМС по химическим технологиям


05.01.2023

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО

по химико-технологическому образованию

Протокол № 3 от 21.11.2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования

Министерства образования Республики Беларусь


С.А.Касперович


18.01.2023

Проректор по научно-методической работе Государственного

учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"


И.В.Титович

Эксперт-номинент УМО


М.М.Байдун

06.01.2023

Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.edustandart.by>

<http://www.nihe.bsu.by>