



**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, 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	Осуществлять технический контроль продуктов химической переработки растительных биополимеров, включающий процессы управления качеством продукции на всех стадиях ее жизненного цикла	1.1.3
УПК-2	Получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства для решения практических задач на предприятиях целлюлозно-бумажной и деревоперерабатывающей отраслей	1.2.2
УПК-3	Разрабатывать ресурсо- и энергосберегающие технологии в области химической переработки растительных полимеров	1.1.2
УПК-4	Применять прогрессивные технологии изготовления продукции массового и специального назначения из растительных полимеров на предприятиях отрасли	1.1.1
СК-1	Оптимизировать расходы химических веществ для получения продукции с заданными физико-химическими и механическими показателями	2.2.1
СК-2	Оптимизировать материальные и энергетические затраты с целью оптимизации материальных и энергетических потоков при химической переработке растительной биомассы	2.2.2
СК-3	Применять на практике алгоритмы и методы создания систем на основе искусственного интеллекта для управления предприятием	2.2.3
СК-4	Владеть физико-химическими и спектральными методами для анализа растительных биополимеров и продуктов их переработки	2.3.1
СК-5	Владеть физико-химическими процессами гидролитической и микробиологической переработки растительной биомассы	2.3.2
СК-6	Разрабатывать инновационные технологии, материалы и изделия полимеров с учетом современных тенденций и последних достижений в области химической переработки растительных биополимеров	2.4.1
СК-7	Создавать ресурсо- и энергосберегающие технологии для переработки растительных биополимеров из однолетних растений	2.4.2
СК-8	Совершенствовать технологические приемы переработки побочных продуктов целлюлозно-бумажной, лесохимической, деревоперерабатывающей и гидролизной отраслей с целью создания новых видов продукции с высокой добавочной стоимостью	2.4.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 7-06-0711-03 "Производство продуктов и материалов из растительных полимеров".

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


<sup>A</sup> Дифференцированный зачет.

**СОГЛАСОВАНО**


Заместитель председателя концерна "Беллесбумпром"

  
А.А. Пшенный  
06.01.2023

Председатель УМО по образованию в области природопользования и лесного хозяйства

  
Н.В. Черная  
05.01.2023

Председатель Национального центра химической переработке древесины

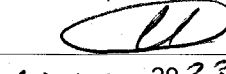
  
Н.В. Черная  
05.01.2023

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области природопользования и лесного хозяйства

Протокол №22-3 от 02.11.2022

**СОГЛАСОВАНО**

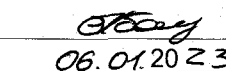
Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

  
С.А. Касперович  
19.01.2023

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

  
И.В. Титович  
06.01.2023

Эксперт-методический контролер

  
М.М. Байдун  
06.01.2023

Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.edustandart.by>

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