



IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации
Научно-исследовательская	2	2	3	2	8	12	

### 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
УК-2	Обладать готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач в области профессиональной деятельности, способностью к активной социальной мобильности	2.1
УК-3	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.1
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	3.2
УК-5	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	3.3
УПК-1	Быть способным применять знание протекающих технологических процессов для создания продукции массового и специального назначения	1.1.1
УПК-2	Быть способным осуществлять анализ существующих производственных процессов в химической переработке растительных биополимеров для разработки мероприятий, направленных на энерго- и ресурсосбережение	1.1.2
УПК-3	Быть способным осуществлять технический контроль продуктов химической переработки растительных биополимеров, включающий процессы управления качеством продукции на всех стадиях ее жизненного цикла	1.1.3
УПК-4	Быть способным 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
СК-1	Быть способным оптимизировать расходы химических веществ для получения продукции с заданными физико-химическими и механическими показателями	2.2.1
СК-2	Быть способным оптимизировать материальные и энергетические затраты с целью оптимизации материальных и энергетических потоков при химической переработке растительной биомассы	2.2.2
СК-3	Быть способным 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 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	Быть способным 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	Быть способным создавать и совершенствовать ресурсо- и энергосберегающие технологии переработки однолетних растений на основе знания особенностей морфологического строения, возделывания, уборки и хранения данного вида растительных биополимеров	2.4.2
СК-8	Быть способным 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 1-48 80 07 «Производство продуктов и материалов из растительных полимеров».

<sup>1</sup> Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык» и «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.

#### СОГЛАСОВАНО

Председатель концерна «Беллесбумпром»

\_\_\_\_\_ Ю.В. Назаров

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель УМО по образованию в области природопользования и лесного хозяйства

\_\_\_\_\_ И.В. Войтов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель НМС по химической переработке древесины

\_\_\_\_\_ Н.В. Черная

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

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

Протокол № 18-14 от 13.02.2019 г.

#### СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С.А. Касперович

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

\_\_\_\_\_ И.В. Титович

Эксперт-нормоконтролер

\_\_\_\_\_ М.М. Байдун