|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНО  Первым заместителем  Министра образования  Республики Беларусь  И.А.Старовойтовой    21.03.2019  Регистрационный №  **K 74-2-002/пр-тип.** | МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАНСпециальность: 1-74 80 02 Мелиорация, рекультивация и охрана земельПрофилизация: Природообустройство и водопользование | Степень: магистр  Срок обучения: 1 год |

**I. График образовательного процесса II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| К  У Р С Ы | сентябрь | | | | октябрь | | | |  | ноябрь | | |  | декабрь | | | |  | январь | | |  | февраль | | |  | март | | | |  | апрель | | |  | май | | |  | июнь | | | |  | июль | | |  | август | | | | Теоретическое обучение | Экзаменационные сессии | Практика | Магистерская диссертация | Итоговая  аттестация | Каникулы | Всего |
| 1  9 | 10  16 | 17  23 | 24  30 | 1  7 | 8  14 | 15  21 | 22  28 | 29  10  04  11 | 5  11 | 12  18 | 19  25 | 26  11  02  12 | 3  9 | 10  16 | 17  23 | 24  30 | 31  12  06  01 | 7  13 | 14  20 | 21  27 | 28  01  03  02 | 4  10 | 11  17 | 18  24 | 25  02  02  03 | 3  9 | 10  16 | 17  23 | 24  30 | 31  03  06  04 | 7  13 | 14  20 | 21  27 | 28  04  04  05 | 5  11 | 12  18 | 19  25 | 26  05  01  06 | 2  8 | 9  15 | 16  22 | 23  29 | 30  06  06  07 | 7  13 | 14  20 | 21  27 | 28  07  03  08 | 4  10 | 11  17 | 18  24 | 25  31 |
| I |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **16** |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  | **12** |  |  |  |  | **:** | **:** | **Х** | **Х** | **Х** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **//** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 | 4 | 3 | 5 | 1 | 2 | 43 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **28** | **4** | **3** | **5** | **1** | **2** | **43** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обозначения: |  | ― теоретическое обучение | **Х** | ― практика | **//** | ― итоговая аттестация |  |  |
|  | **:** | ― экзаменационная сессия | **/** | ― магистерская диссертация | **=** | ― каникулы |  |  |

**III. План образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название модуля,  учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)** | Экзамены | Зачеты | **Количество**  **академических часов** | | | | | | **Распределение**  **по курсам и семестрам** | | | | | | **Всего зачетных единиц** | **Код компетенции** |
| Всего | Аудиторных | Из них | | | | I курс | | | | | |
| Лекции | Лабораторные | Практические | Семинарские | 1 семестр, 16 недель | | | 2 семестр, 12 недель | | |
| Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц |
| **1** | **Государственный компонент** |  |  | **576** | **216** | **76** | **116** | **24** |  | **286** | **96** | **9** | **290** | **120** | **9** | **18** |  |
| ***1.1*** | ***Модуль «Специальные дисциплины»*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель | 1 |  | 92 | 48 | 16 | 32 |  |  | 92 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | УПК-1 |
| 1.1.2 | Совершенствование мелиоративных и водохозяйственных систем | 2 |  | 100 | 72 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 100 | 72 | 3 | 3 | УПК-2 |
| ***1.2*** | ***Модуль «Научно-исследовательская работа»*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-1 |
| 1.2.1 | Научно-исследовательский семинар |  | 1,2 | 198 |  |  |  |  |  | 98 |  | 3 | 100 |  | 3 | 6 |  |
| ***1.3*** | ***Модуль «Современные информационные и образовательные технологии»*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.1 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |  | 1 | 96 | 48 |  | 48 |  |  | 96 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | УК-2 |
| 1.3.2 | Современные образовательные технологии |  | 2 | 90 | 48 | 24 |  | 24 |  |  |  |  | 90 | 48 | 3 | 3 | УК-3 |
| **2** | **Компонент учреждения высшего образования** |  |  | **952** | **504** | **180** | **180** | **144** |  | **672** | **336** | **21** | **280** | **168** | **9** | **30** |  |
| ***2.1*** | ***Модуль «Деловое общение»*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | Управленческая культура и психология делового общения |  | 1 | 90 | 48 | 16 |  | 32 |  | 90 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | УК-4 |
| 2.1.2 | Иностранный язык (профессиональная лексика) |  | 1 | 90 | 48 |  |  | 48 |  | 90 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | УК-5 |
| ***2.2*** | ***Модуль «Организационные и правовые основы предпринимательской***  ***деятельности»*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2.1 | Организация предпринимательской деятельности |  | 1 | 96 | 48 | 16 |  | 32 |  | 96 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | СК-1 |
| 2.2.2 | Правовое обеспечение хозяйственной и предпринимательской деятельности |  | 1 | 96 | 48 | 16 |  | 32 |  | 96 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | СК-2 |
| ***2.3*** | *Модуль «Природообустройство и водопользование»* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3.1 | Системы автоматизированного проектирования | 1 |  | 96 | 48 | 16 | 32 |  |  | 96 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | СК-3 |
| 2.3.2 | Планирование, моделирование, обработка и анализ экспериментальных данных | 1 |  | 96 | 48 | 16 | 32 |  |  | 96 | 48 | 3 |  |  |  | 3 | СК-4 |
| 2.3.3 | Инновационные технологии строительства и реконструкции мелиоративных и водохозяйственных систем | 1, 2 |  | 198 | 96 | 40 | 56 |  |  | 108 | 48 | 3 | 90 | 48 | 3 | 6 | СК-5 |
| 2.3.4 | Менеджмент, маркетинг и логистика в мелиорации и водном хозяйстве | 2 |  | 90 | 48 | 24 | 24 |  |  |  |  |  | 90 | 48 | 3 | 3 | СК-6 |
| 2.3.5 | Метрология, контроль качества и обследование мелиоративных и водохозяйственных систем | 2 |  | 100 | 72 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 100 | 72 | 3 | 3 | СК-7 |
| **3** | **Дополнительные виды обучения** |  |  | **/568** | **/316** | **/70** | **/48** | **/140** | **/58** | **/316** | **/152** | **/6** | **/252** | **/164** | **/9** | **/15** |  |
| 3.1 | Философия и методология науки1 | /1 |  | /240 | /104 | /46 |  |  | /58 | /240 | /104 | /6 |  |  |  | /6 | УК-6 |
| 3.2 | Иностранный язык1 | /2 |  | /220 | /140 |  |  | /140 |  | /76 | /48 |  | /144 | /92 | /6 | /6 | УК-7 |
| 3.3 | Основы информационных технологий1 |  | /2 | /108 | /72 | /24 | /48 |  |  |  |  |  | /108 | /72 | /3 | /3 | УК-8 |
| **Количество часов учебных занятий** | | | | **1528** | **720** | **256** | **296** | **168** |  | **958** | **432** | **30** | **570** | **288** | **18** | **48** |  |
| Количество часов учебных занятий в неделю | | | |  |  |  |  |  |  | 27 | | | 24 | | |  |  |
| Количество экзаменов | | | | 8/2 |  |  |  |  |  | 4/1 | | | 4/1 | | |  |  |
| Количество зачетов | | | | 8/1 |  |  |  |  |  | 6 | | | 2/1 | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV. Практики** | | | | **V. Магистерская диссертация** | | | **VI. Итоговая аттестация** |
| Название практики | Семестр | Недель | Зачетных единиц | Семестр | Недель | Зачетных единиц |
| Научно-исследовательская | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 8 | Защита магистерской диссертации |

**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 |
| УК-2 | Быть способным использовать современные информационные технологии и инновационные подходы, прикладные программные средства для осуществления научной, образовательной и профессиональной деятельности | 1.3.1 |
| УК-3 | Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации | 1.3.2 |
| УК-4 | Быть способным к выстраиванию конструктивных отношений с коллегами по работе и деловыми партнерами, иметь практические навыки проведения деловых бесед, совещаний, публичных выступлений, психологически и этически грамотно воздействовать на аудиторию | 2.1.1 |
| УК-5 | Обладать навыками профессиональных коммуникаций в устной и письменной формах на иностранном языке для решения производственных задач, межличностного и межкультурного взаимодействия | 2.1.2 |
| УК-6 | Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности | 3.1 |
| **Код компетенции** | **Наименование компетенции** | **Код модуля, учебной**  **дисциплины** |
| УК-7 | Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности | 3.2 |
| УК-8 | Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач | 3.3 |
| УПК-1 | Владеть прогрессивными приемами разработки методов и способов мелиорации, схем и конструкций мелиоративных и водохозяйственных систем, уметь определять потребность в рекультивации и реабилитации нарушенных и загрязненных земель, владеть эффективными инженерными методами предупреждения и борьбы с деградацией земель | 1.1.1 |
|  |
| УПК-2 | Владеть прогрессивными методами и способами совершенствования мелиоративных и водохозяйственных систем | 1.1.2 |
| СК-1 | Быть способным к эффективной организации и осуществлению предпринимательской деятельности в профессиональной сфере | 2.2.1 |
| СК-2 | Быть способным принимать юридически обоснованные организационно-управленческие решения и оценивать их правовые последствия | 2.2.2 |
| СК-3 | Быть способным заниматься проектированием новых и реконструируемых объектов мелиоративного и водохозяйственного назначения с использованием специальных компьютерных программ | 2.3.1 |
| СК-4 | Быть способным заниматься планированием и моделированием экспериментов и опытов, обработкой и анализом полученных экспериментальных данных с учетом современных достижений науки и техники в области мелиорации | 2.3.2 |
| СК-5 | Владеть инновационными технологиями строительства и реконструкции мелиоративных и водохозяйственных систем с целью предотвращения негативных изменений природной среды | 2.3.3 |
| СК-6 | Быть способным к управлению коллективом, проводить оценку производственных ситуаций, определять задания исполнителям по проектированию, строительству, эксплуатации, реконструкции и эффективному использованию мелиоративных и водохозяйственных систем | 2.3.4 |
| СК-7 | Владеть теоретическими и практическими основами метрологии, контроля качества выполненных работ и обследования мелиоративных и водохозяйственных систем | 2.3.5 |
| |  |  | | --- | --- | | **СОГЛАСОВАНО**  Начальник Главного управления образования науки и кадров  Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. А. Самсонович  М.П.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.      Сопредседатель УМО по образованию в области сельского хозяйства, ректор  учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н. И. Гавриченко  М.П.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.  Председатель НМС по специальностям природообустройства и строительства   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р. А. Другомилов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.      Начальник центра научно-методического обеспечения учебного процесса  учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. О. Турчанов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | **СОГЛАСОВАНО**    Начальник Главного управления профессионального образования  Министерства образования Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. А. Касперович  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.  Проректор по научно-методической работе  Государственного учреждения образования «Республиканский  институт высшей школы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. В. Титович  М.П.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.  Эксперт-нормоконтролер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К. В. Севастов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | | Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию  в области сельского хозяйства  Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |  |   Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-74 80 02 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».  В рамках специальности 1-74 80 02 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» могут быть реализованы следующие профилизации: Природообустройство и водопользование, Строительство зданий и сооружений систем природообустройства и водопользования, Техническое обеспечение природообустройства и водопользования и др.  1Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. По общеобразовательным дисциплинам «Философия и методология науки» и «Иностранный язык» формой текущей аттестации является кандидатский экзамен, по общеобразовательной дисциплине «Основы информационных технологий» формой текущей аттестации является кандидатский зачет. | | |