





**VIII. Матрица компетенций**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основными категориями политологии и идеологии, понимать специфику формирования и функционирования политической системы и особенности идеологии белорусского государства	1.1.1
УК-2	Уметь анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.2
УК-3	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских, мировоззренческих и психолого-педагогических проблем в сфере межличностных отношений и профессиональной деятельности	1.1.3
УК-4	Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса во взаимосвязи с европейской цивилизацией	1.1.4
УК-5	Владеть базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач	1.3.1
УК-6	Владеть навыками здоровьесбережения	4.1
УК-7	Владеть базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на белорусском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач	4.3
УК-8	Знать особенности и закономерности межличностных взаимодействий и отношений / Знать механизмы социального управления и управленческие процессы в социальных системах	2.1.1
УК-9	Знать исторические особенности событий Великой Отечественной войны в контексте Второй мировой войны / Знать особенности общественных отношений, складывающихся на основе закрепления, регулирования и защиты прав и свобод человека	2.1.2
БПК-1	Быть способным применять методы математического анализа и компьютерные информационные технологии в практической деятельности	1.2.1, 1.2.2
БПК-2	Быть способным проводить анализ основных физических и химических явлений (процессов), происходящих в природе, и понимать их значение в технике	1.2.3, 1.2.4
БПК-3	Быть способным применять методы начертательной геометрии и инженерной графики при проектировании конструкций зданий и сооружений	1.4.1
БПК-4	Быть способным выполнять нивелирование, теодолитную, тахеометрическую и мензульную съемки местности, обрабатывать результаты измерений, составлять планы и профили	1.4.2
БПК-5	Быть способным выбирать необходимые строительные материалы для производства работ по возведению мелиоративных систем и сооружений	1.4.3
БПК-6	Быть способным выполнять гидравлические расчеты элементов мелиоративных и водохозяйственных систем	1.5.1
БПК-7	Быть способным выполнять расчеты элементов гидротехнических сооружений на прочность, жесткость и устойчивость для их экономически эффективного проектирования	1.5.2
БПК-8	Быть способным выбирать методы и способы мелиорации земель, оптимальные параметры мелиоративных систем с целью их экономически и экологически целесообразного функционирования	1.6.1
БПК-9	Быть способным оценивать физико-механические свойства грунтов, их влияние на трудность разработки при выборе рабочих органов и типов землеройных машин	1.6.2
БПК-10	Быть способным обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	1.7.1
БПК-11	Быть способным контролировать соблюдение норм охраны труда, поддерживать трудовую и производственную дисциплину	1.8
БПК-12	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения	4.2
СК-1	Быть способным к профессиональному использованию строительных машин и технологического оборудования при производстве земляных работ в строительном производстве	2.2.1
СК-2	Быть способным к профессиональному использованию мелиоративных машин и технологического оборудования при выполнении мелиоративных и водохозяйственных работ	2.2.2
СК-3	Быть способным к профессиональному использованию специальных строительных машин и технологического оборудования при эксплуатации и ремонте гидромелиоративных систем	2.2.3
СК-4	Быть способным к профессиональному использованию машин и оборудования для производства строительных материалов с целью эффективного их применения в водохозяйственном строительстве	2.2.4
СК-5	Знать конструкцию тракторов и автомобилей, быть способным оценивать влияние конструкций энергетических средств, машин и оборудования на их эксплуатационные свойства	2.3.1
СК-6	Быть способным обоснованно выбирать и рационально использовать топливо, смазочные материалы и технические жидкости для агрегатов мелиоративных и строительных машин	2.3.2
СК-7	Быть способным выполнять диагностирование агрегатов гидравлических систем мобильных машин и осуществлять контроль качества этих работ	2.4.2
СК-8	Быть способным использовать основные законы теплотехники для определения и решения инженерных задач с использованием типовых методов расчета	2.4.1
СК-9	Быть способным применять методы и инженерные навыки по расчету и конструированию деталей машин	2.5.3
СК-10	Быть способным применять методы и инженерные навыки по расчету и конструированию механизмов подъемно-транспортных машин	2.5.4
СК-11	Быть способным использовать методы и средства обеспечения единства измерений и оценки погрешностей, управления качеством продукции	2.5.2
СК-12	Быть способным участвовать в выполнении проектных работ с использованием инструментов САПР для проектирования машин для природообустройства	2.5.1
СК-13	Быть способным осуществлять планирование и проведение научных экспериментов, проводить оценку достоверности полученных результатов	2.11
СК-14	Быть способным к решению инженерных задач в области мелиоративного и водохозяйственного строительства с применением законов и принципов теоретической механики	2.6.1
СК-15	Быть способным к решению инженерных задач в области мелиоративного и водохозяйственного строительства, связанных с использованием методов составления и расчета схем машин и оборудования для природообустройства	2.6.2
СК-16	Быть способным использовать основные законы электротехники и электроники и принципы их применения в электротехнических установках	2.7.1
СК-17	Быть способным обеспечивать техническое обслуживание электрофицированных установок и использовать технические средства автоматики для автоматизации мелиоративно-строительного производства	2.7.2
СК-18	Быть способным проектировать строительство простых мелиоративных и водохозяйственных объектов	2.8.1
СК-19	Быть способным давать общую расчетную экономическую оценку технических средств, используемых для выполнения технологического процесса при строительстве и эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных объектов	2.9.1
СК-20	Быть способным организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда в мелиоративном и водохозяйственном строительстве	2.9.2
СК-21	Быть способным организовывать диагностику, техническое обслуживание и хранение мелиоративной и строительной техники	2.10.1
СК-22	Быть способным планировать и осуществлять техническое обслуживание и ремонт мелиоративной и строительной техники	2.10.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-74 06 04 «Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ».

<sup>1</sup> Допускается проведение двух недель преддипломной практики на базе выпускающей кафедры, для увеличения времени на подготовку дипломной работы (проекта).

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления образования науки и кадров  
Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ В. А. Самсонович  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

Председатель УМО по образованию в области сельского хозяйства,  
ректор учреждения образования «Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия»

\_\_\_\_\_ П. А. Саскевич  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

Председатель научно-методического совета по специальностям  
природообустройства и строительства

\_\_\_\_\_ В. И. Желязко  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

Начальник центра научно-методического обеспечения учебного процесса  
учреждения образования «Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия»

\_\_\_\_\_ С. О. Турчанов  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С. А. Касперович  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

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

\_\_\_\_\_ И. В. Титович  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

Эксперт-нормоконтролер

\_\_\_\_\_ М. М. Байдун  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета  
УМО по образованию в области сельского хозяйства  
Протокол № 71/2 от 27 апреля 2018 г.