

**УТВЕРЖДЕНО**  
**Постановление**  
**Министерства образования**  
**Республики Беларусь**  
**\_\_\_ . \_\_\_ . 2019 № \_\_\_**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(ОСВО 1-XX 80 XX-2019)**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. II СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)**

**Специальность** I–74 80 04 «Ветеринария»

**Степень** магистр ветеринарных наук

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. II СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)**

**Спецыяльнасць** I–74 80 04 «Ветэрынарыя»

**Ступень** магiстр ветэрынарных навук

**HIGHER EDUCATION. II STAGE (MASTER'S STUDIES)**

**Speciality** I–74 80 04 Veterinary Medicine

**Degree** master of Veterinary Science

### **1. Область применения**

Образовательный стандарт по специальности I-74 80 04 «Ветеринария» применяется при разработке учебно-программной документации, учебно-методической документации, учебных изданий и информационно-аналитических материалов образовательной программы высшего образования II ступени (магистратуры) (далее – образовательная программа магистратуры), регулирующей образовательный процесс в высшей школе, а также содержание образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, образовательной программы высшего образования второй ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающей получение степени магистра (далее – образовательные программы магистратуры), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов, систем управления качеством высшего образования.

Образовательный стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательной программе магистратуры по специальности I– 74 80 04 «Ветеринария».

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие **правовые акты**:

Кодекс Республики Беларусь об образовании (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 13, 2/1795)

Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» от 10 июля 2012 г. № 425-З

СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ISO 9000-2015)

ОКРБ 011-2009 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2009)

ОКРБ 005-2011 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (далее – ОКРБ 005-2011)

## 3. Основные термины и определения

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Инновация** – введенные в гражданский оборот или используемые для собственных нужд новая или усовершенствованная продукция, новая или усовершенствованная технология, новая услуга, новое организационно-техническое решение производственного, административного, коммерческого или иного характера.

**Инновационная деятельность** – деятельность по преобразованию новшества в инновацию.

**Компетентность** – способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов (СТБ ISO 9000-2015).

**Компетенция** – знания, умения и опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач.

**Магистерская диссертация** – самостоятельно выполненная научно-исследовательская работа, имеющая внутреннее единство, посвященная решению теоретической, экспериментальной или прикладной задачи соответствующей сферы профессиональной деятельности, свидетельствующая о личном вкладе автора в науку и (или) практику.

**Модуль** – относительно обособленная, логически завершенная часть образовательной программы магистратуры, обеспечивающая формирование определенной компетенции (группы компетенций).

**Обеспечение качества** – часть менеджмента качества, направленная на обеспечение уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ISO 9000-2015).

**Профилизация** – вариант реализации образовательной программы магистратуры по специальности, обусловленный особенностями профессиональной деятельности магистра.

**Ветеринария** – отрасль науки и сельскохозяйственного производства, охватывающая вопросы строения организма, биотехнологии размножения животных всех видов, диагностики их болезней, лечения больных животных, профилактики и ликвидации заразных и незаразных болезней животных, контроля ветеринарно-санитарного качества и безопасности животноводческой продукции и сырья, надзор над транспортировкой животных и животноводческих грузов.

## 4. Общие положения

### 4.1. Общая характеристика специальности

Специальность I-74 80 04 «Ветеринария» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к сельскохозяйственному профилю образования направлению образования «Ветеринарная медицина» и обеспечивает получение степени магистра.

#### **4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования II ступени**

Уровень образования лиц, поступающих для получения высшего образования II ступени – высшее образование I ступени по специальности: I-74 03 02 «Ветеринарная медицина».

#### **4.3. Формы получения высшего образования II ступени**

Обучение в магистратуре предусматривает следующие формы: очная и заочная.

#### **4.4. Сроки получения высшего образования II ступени**

Срок получения высшего образования II ступени в дневной форме составляет 1 год.  
Сроки получения высшего образования II ступени в заочной форме получения образования составляет 1,5 года.

### **5. Характеристика профессиональной деятельности магистра**

#### **5.1. Сфера профессиональной деятельности магистра**

Основными сферами профессиональной деятельности магистра являются:  
8542 Высшее образование;  
72 Научные исследования и разработки.  
75 Деятельность, связанная с профилактикой, лечением и контролем за состоянием сельскохозяйственных и других животных

#### **5.2. Объекты профессиональной деятельности магистра**

Объектами профессиональной деятельности магистра являются:  
- все виды сельскохозяйственных, домашних, диких животных, птиц, рыб, пчел, другие представители животного мира;  
- сельскохозяйственные предприятия, фермерские хозяйства, рыбхозы, пчелопасеки, племпредприятия, предприятия по переработке продукции животноводства, биофабрики, убойные пункты, рынки, все виды транспорта, государственная граница, кинологические центры, зверофермы, заказники, рыбзаводы, рыбные питомники, цирки, зоопарки, заповедники и пущи;  
- научно-исследовательские и образовательные учреждения;  
- микроорганизмы, вирусы, паразиты;  
- ветеринарные препараты.

#### **5.3. Виды профессиональной деятельности магистра**

Магистр должен быть компетентен в следующих видах деятельности:  
- научно-педагогической и учебно-методической;  
- научно-исследовательской;  
- инновационной;  
- профессиональной (диагностической, лечебной, профилактической);  
- надзорно-контрольной.

#### **5.4. Задачи профессиональной деятельности магистра**

Магистр должен быть подготовлен к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- использование достижений науки и передовых технологий в области ветеринарии (диагностика, лечение и профилактика болезней животных);
- подготовка и проведение занятий с обучающимися, руководство их научно-исследовательской работой, разработка учебно-методического обеспечения;
- разработка практических рекомендаций по использованию научных исследований, планирование и проведение экспериментальных исследований, исследование патентоспособности и показателей технического уровня разработок, разработка научно-технической документации на новые ветеринарные препараты;
- организация и осуществление ветнадзора.

### **5.5. Возможности продолжения образования магистра**

Магистр должен быть подготовлен к освоению образовательной программы аспирантуры преимущественно по следующим специальностям:

- 03.01.04 Биохимия
- 03.03.01 Физиология
- 03.02.11 Паразитология
- 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
- 06.02.02 Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология
- 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией
- 06.02.04 Ветеринарная хирургия
- 06.02.05 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза
- 06.02.06 Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

### **6. Требования к компетентности магистра**

Магистр, освоивший содержание образовательной программы магистратуры по специальности I-74 80 04 «Ветеринария», должен обладать универсальными, углубленными профессиональными и специализированными компетенциями.

#### **6.1. Требования к универсальным компетенциям**

Магистр должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- 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.
- УК-2. Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации.
- УК-3. Быть способным к организации и осуществлению предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.
- 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.
- УК-5. Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности.

УК-6. Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач.

Магистр должен обладать следующими **углубленными профессиональными компетенциями:**

УПК-1. Быть способным организовывать проведение научно-обоснованной современной диагностики и мониторинга по паразитарным болезням сельскохозяйственных и домашних животных, птиц, рыб и пчел.

УПК-2. Быть способным проводить мониторинг хирургических болезней с анализом и оценкой экономических последствий.

УПК-3. Быть способным научно-обосновано планировать, прогнозировать и реализовывать современные диагностические, лечебно-профилактические мероприятия при внутренних болезнях сельскохозяйственных и домашних животных.

УПК-4. Быть способным квалифицированно анализировать и прогнозировать ситуацию по инфекционным болезням сельскохозяйственных и домашних животных, птиц, рыб и пчел.

УПК-5. Быть способным планировать и осуществлять мероприятия, направленные на сохранение репродуктивного здоровья животных, владеть биотехнологическими приемами повышения оплодотворяемости.

УПК-6. Быть способным использовать компьютерные программно-аппаратные и программно-аналитические системы для диагностики заболеваний животных.

Магистр должен обладать следующими **специализированными компетенциями:**

СК-1. Быть способным квалифицированно проводить аналитическую и научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарно-санитарного контроля продукции животного и растительного происхождения (осуществлять постановку научной проблемы, выбирать экспериментально-обоснованные методические подходы, анализировать результаты экспериментальных исследований с оценкой их достоверности, формулировать из результатов корректные выводы).

СК-2. Быть способным проводить патологоанатомическую диагностику болезней животных незаразной и заразной этиологии при моно- и ассоциативном течении.

СК-3. Быть способным применять лекарственные средства в комплексной терапии при заболеваниях животных с учетом физиологических, видовых, возрастных, индивидуальных и других особенностей организма.

СК-4. Быть способным применять прогрессивные энергосберегающие технологии производства молока и говядины, способствующие внедрению современных систем автоматизации робототизации производства.

СК-5. Быть способным интерпретировать результаты молекулярно-генетических и иммунологических тестов.

СК-6. Быть способным использовать вариационно-статистические методы при обработке результатов научных исследований.

СК-7. Быть способным к формированию научно-исследовательской компетентности в вопросах кормления сельскохозяйственных животных с целью обеспечения методологически достоверных результатов при проведении научных и научно-хозяйственных исследований.

## **6.2. Требования к углубленным профессиональным компетенциям**

Магистр должен обладать следующими углубленными профессиональными компетенциями:

- используя инновационные технологии организовывать и проводить профилактические, диагностические терапевтические мероприятия с целью ликвидации болезней заразной и незаразной этиологии;

- применяя современные технологии, предупреждать возникновение болезней общих для животных и человека;

- обеспечивать охрану территории Республики Беларусь от заноса заразных болезней животных с территорий других государств.

### **6.3. Требования к разработке учреждением высшего образования результатов освоения содержания образовательной программы магистратуры**

При разработке образовательной программы магистратуры на основе настоящего образовательного стандарта все универсальные и углубленные профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы магистратуры в соответствии с настоящим образовательным стандартом.

При разработке образовательной программы магистратуры учреждение высшего образования профилизирует образовательную программу магистратуры с учетом тематики исследований и разработок организаций, имеющих потребность в подготовке магистров.

Наименование профилизации определяется учреждением высшего образования самостоятельно и может включаться в наименования типового учебного плана по специальности (профилизации), учебного плана учреждения высшего образования по специальности (профилизации).

Перечень установленных настоящим образовательным стандартом универсальных компетенций может быть дополнен учреждением высшего образования с учетом профилизации образовательной программы магистратуры.

Перечень специализированных компетенций учреждение высшего образования устанавливает самостоятельно с учетом профилизации образовательной программы магистратуры.

Дополнительные универсальные компетенции и специализированные компетенции устанавливаются на основе обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с организациями, имеющими потребность в подготовке магистров, иных источников.

Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом универсальных и углубленных профессиональных компетенций, а также установленных учреждением высшего образования дополнительных универсальных компетенций и специализированных компетенций, должна обеспечивать магистру способность осуществлять не менее чем один вид профессиональной деятельности не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, указанных в п. 5.1 и п. 5.3 настоящего образовательного стандарта.

## **7. Требования к учебно-программной документации**

### **7.1. Состав учебно-программной документации**

Образовательная программа магистратуры включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности (профилизации);
- учебный план учреждения высшего образования по специальности (профилизации);
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (модулям);
- программу практики;
- индивидуальный план работы магистранта.

Образовательная программа магистратуры может дополнительно включать следующую учебно-программную документацию:

- программы-минимумы кандидатских экзаменов по общеобразовательным дисциплинам;
- программы-минимумы кандидатских зачетов (дифференцированных зачетов) по общеобразовательным дисциплинам;
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам (модулям).

## 7.2. Требования к разработке учебно-программной документации

Максимальный объем учебной нагрузки магистранта не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением высшего образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения устанавливается в пределах 16-24 аудиторных часов в неделю. Для магистрантов из числа иностранных граждан объем аудиторных занятий может быть увеличен учреждением высшего образования.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине (модулю), включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену (экзаменам) и (или) зачету (зачетам) по данной учебной дисциплине (модулю).

## 7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности (профилизации)

7.3.1. Учебный план учреждения высшего образования по специальности (профилизации) разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование видов деятельности магистра, модулей, учебных дисциплин	Трудоемкость (в зачетных единицах)
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>48</b>
1.1.	Государственный компонент (модуль «Научное обоснование диагностики, лечения и профилактики болезней животных», модуль «Научно-исследовательская работа», «Информационные технологии в ветеринарии»)	50%
1.2.	Компонент учреждения высшего образования	50%
1.3.	Факультативные дисциплины	
1.4.	Дополнительные виды обучения	
<b>2.</b>	<b>Практика (Научно-исследовательская)</b>	<b>4-30</b>
<b>3.</b>	<b>Магистерская диссертация</b>	<b>12-22</b>
	<b>Всего</b>	<b>60</b>

7.3.2. Распределение трудоемкости между отдельными модулями и учебными дисциплинами государственного компонента, а также отдельными видами практик осуществляется учреждением высшего образования.

7.3.3. Практика направлена на закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в магистратуре, овладение навыками исследования актуальных научных и прикладных проблем, решения социально-профессиональных задач, применения инновационных технологий и др.

Вид практики определяется учреждением высшего образования с учетом профилизации образовательной программы магистратуры и видов деятельности, на которые ориентирована образовательная программа магистратуры. Практики в рамках одной специальности магистратуры могут иметь различные цели и задачи (например, педагогическая, научно-исследовательская, технологическая).

7.3.4. В трудоемкость подготовки магистерской диссертации входит трудоемкость научно-исследовательской работы по тематике магистерской диссертации, а также оформление и подготовка магистерской диссертации к защите. Трудоемкость научно-исследовательской работы по тематике магистерской диссертации может включать исследовательские семинары, курсовое проектирование и др.

7.3.5. Трудоемкость каждой учебной дисциплины должна составлять не менее трех зачетных единиц. Соответственно, трудоемкость каждого модуля должна составлять не менее шести зачетных единиц.

7.3.6. При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности (профилизации) рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения высшего образования учебные дисциплины (модули) по выбору магистранта в объеме не менее 30% от общего объема теоретического обучения.

#### **7.4. Требования к разработке индивидуального плана работы магистранта**

Индивидуальный план работы магистранта разрабатывается руководителем научно-исследовательской работы магистранта совместно с магистрантом, обсуждается на заседании профилирующей (выпускающей) кафедры и утверждается руководителем учреждения высшего образования.

Индивидуальный план работы магистранта разрабатывается на основе учебного плана учреждения высшего образования по соответствующей специальности высшего образования II ступени, включает программу подготовки магистерской диссертации и контрольные мероприятия.

#### **7.5. Требования к содержанию научно-исследовательской работы**

Требования к содержанию научно-исследовательской работы магистранта разрабатываются профилирующей (выпускающей) кафедрой.

В ходе выполнения научно-исследовательской работы у магистрантов формируются навыки:

обобщения и критического анализа результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными, выявления и формулирования актуальных научных проблем и целей исследования;

обоснования актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования, разработки плана и программы проведения научного исследования;

проведения самостоятельного исследования с применением современных методов и технологий в соответствии с разработанной программой;

разработки моделей исследуемых процессов, явлений и объектов (выбор или модификация существующих моделей);

выбора методов и средств разработки инструментария эмпирического исследования, сбора, обработки, анализа, оценки и интерпретации полученных результатов исследования;

самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

представления результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, модели, макета, программного продукта, патента, магистерской диссертации, заявки на грант и др.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта определяется научным руководителем в соответствии с профилизацией образовательной программы магистратуры, тематикой его научного исследования и закрепляется в индивидуальном плане работы магистранта.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта предполагает выполнение следующих видов работ:



выполнение всех видов научно-исследовательских работ, осуществляемых на соответствующей базе;

участие в научных и научно-практических конференциях, круглых столах, дискуссиях;

участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

осуществление самостоятельного исследования по теме магистерской диссертации.

Перечень форм осуществления научно-исследовательской работы конкретизируется и дополняется в зависимости от профилизации образовательной программы магистратуры.

## 7.6. Требования к результатам обучения

7.6.1. Коды универсальных и углубленных профессиональных компетенций, формирование которых обеспечивают модули и учебные дисциплины государственного компонента, указаны в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
<b>1</b>	<b>Государственный компонент</b>	
<b>1.1</b>	<b>Модуль «Научное обоснование диагностики, лечения и профилактики болезней животных»</b>	
1.1.1	Паразитология	УПК-1
1.1.2	Высокотехнологическая хирургия в ветеринарии	УПК-2
1.1.3	Научные теории разработки лечебно-профилактических мероприятий при внутренней патологии животных	УПК-3
1.1.4	Мониторинг и специфическая профилактика инфекционных болезней животных	УПК-4
1.1.5	Репродуктивное здоровье животных и биотехника повышения оплодотворяемости	УПК-5
<b>1.2</b>	<b>Модуль «Научно-исследовательская работа»</b>	УК-1
1.2.1	Научно-исследовательский семинар	
<b>1.3</b>	<b><i>Информационные технологии в ветеринарии</i></b>	УПК-6
<b>2</b>	<b>Компонент учреждения высшего образования</b>	
<b>2.1</b>	<b>Модуль «Инновационные технологии в ветеринарии»</b>	
2.1.1	Научно-исследовательские концепции ветеринарно-санитарного контроля пищевых продуктов	СК-1
2.1.2	Патоморфологическая диагностика болезней животных	СК-2
2.1.3	Клиническая фармакология с токсикологией	СК-3
<b>2.2</b>	<b>Технология производства и переработки продукции животноводства / Прогрессивные технологии в скотоводстве</b>	СК-4
<b>2.3</b>	<b>Молекулярная биотехнология и иммунология / Серологическая и молекулярно-генетическая диагностика</b>	СК-5
<b>2.4</b>	<b>Биометрия / Генетико-статистические методы в животноводстве</b>	СК-6
<b>2.5</b>	<b>Формирование научно-исследовательской компетентности в вопросах кормления сельскохозяйственных животных</b>	СК-7
<b>2.6</b>	<b>Современные образовательные технологии</b>	УК-2
<b>3</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>	
3.1	Организация предпринимательской деятельности	УК-3
<b>4</b>	<b>Дополнительные виды обучения</b>	
4.1	Философия и методология науки	УК-4
4.2	Иностранный язык	УК-5
4.3	Основы информационных технологий	УК-6

7.6.2. Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента (знать, уметь, владеть) определяются учебными программами.

7.6.3. Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам компонента учреждения высшего образования, практикам, научно-исследовательской работе учреждение высшего образования планирует самостоятельно. Учреждение высшего образования также может конкретизировать и дополнять результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента, установленные типовыми учебными программами.

7.6.4. Результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы магистратуры (компетенциями).

7.6.5. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать магистру формирование всех универсальных и углубленных профессиональных компетенций, установленных настоящим образовательным стандартом, а также всех дополнительных универсальных компетенций и специализированных компетенций, установленных учреждением высшего образования самостоятельно.

## **8. Требования к организации образовательного процесса**

### **8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса**

Педагогические работники для магистратуры должны:

заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;

владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного и научно-исследовательского процессов на должном уровне;

обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу с магистрантами.

– иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и соответствующую научную квалификацию (ученую степень и (или) ученое звание);

– заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;

– не реже одного раза в 5 лет проходить повышение квалификации;

### **8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса**

Учреждение высшего образования должно располагать:

материально-технической базой, необходимой для организации образовательного и научно-исследовательского процессов, самостоятельной работы и развития личности магистранта;

средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы магистратуры (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

### **8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса**

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

учебные дисциплины должны быть обеспечены современной учебной, научной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;

должен быть обеспечен доступ для каждого магистранта к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентному подходу (креативного и диалогового обучения, вариативных моделей самостоятельной работы, модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций и т. п.).

#### **8.4. Требования к организации самостоятельной работы магистрантов**

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством Республики Беларусь.

#### **8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы**

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

#### **8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций**

Конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний магистрантов по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

Для аттестации магистрантов на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям образовательной программы магистратуры создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, задания открытого типа, задания коммуникативного типа, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, тематику и принципы составления эссе, формы анкет для проведения самооценки компетенций магистрантов и др. Фонды оценочных средств разрабатываются соответствующими кафедрами учреждения высшего образования.

Оценочными средствами должна предусматриваться оценка способности магистрантов к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов.

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- устная;
- письменная;
- устно-письменная;
- техническая.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

- собеседования;
- коллоквиумы;
- доклады на семинарских занятиях;
- доклады на конференциях;
- устные зачеты;
- устные экзамены;
- оценивание на основе деловой игры;
- тесты действия;
- другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

- тесты;
- контрольные опросы;
- контрольные работы;

письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям;  
эссе;  
рефераты;  
отчеты по научно-исследовательской работе;  
публикации статей, докладов;  
заявки на изобретения и полезные модели;  
письменные зачеты;  
письменные экзамены;  
стандартизированные тесты;  
оценивание на основе кейс-метода;  
оценивание на основе портфолио;  
оценивание на основе метода развивающейся кооперации;  
оценивание на основе проектного метода;  
оценивание на основе деловой игры;  
другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;  
отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой;  
отчеты по лабораторным работам с их устной защитой;  
зачеты;  
экзамены;  
оценивание на основе метода развивающейся кооперации;  
оценивание на основе проектного метода;  
оценивание на основе деловой игры;  
оценивание на основе метода Дельфи;  
другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся:

электронные тесты;  
электронные практикумы;  
визуальные лабораторные работы;  
другие.

## **9. Требования к итоговой аттестации**

### **9.1. Общие требования**

Итоговая аттестация при завершении освоения содержания образовательной программы магистратуры позволяет определить теоретическую и практическую готовность выпускника магистратуры к профессиональной (диагностической, лечебной, профилактической), научно-педагогической и учебно-методической, инновационной, научно-исследовательской, надзорно-контрольной деятельности и освоению образовательной программы аспирантуры.

### **9.2. Требования к магистерской диссертации**

Требования к структуре, содержанию и объему магистерской диссертации определяются учреждением высшего образования на основе настоящего образовательного стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

При подготовке магистерской диссертации магистрант должен продемонстрировать, опираясь на полученные знания и сформированные универсальные, углубленные профессиональные и специализированные компетенции, умение решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, способность интегрировать научные знания, научно аргументировать свою точку зрения.

Магистерская диссертация при завершении освоения содержания образовательной программы магистратуры должна быть направлена на решение теоретической, экспериментальной или прикладной задачи, связанной с ветеринарией.

Магистерская диссертация должна содержать реферативную часть и научно-исследовательскую часть, отражающую углубленные профессиональные и специализированные компетенции выпускника магистратуры в соответствии со специальностью подготовки. Научно-исследовательская часть должна составлять не менее 50% объема диссертации.

**Приложение**  
(информационное)

**Библиография**

[1] Государственная программа "Образование и молодежная политика на 2016-2020 годы", утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 250.

## Руководители разработки образовательного стандарта

Руководитель коллектива  
разработчиков

\_\_\_\_\_ *подпись*  
*дата*

\_\_\_\_\_ *расшифровка подписи*

Сопредседатель учебно-методического объединения  
по образованию в области сельского хозяйства

\_\_\_\_\_ Н.И.Гавриченко  
*дата*  
М.П.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра образования  
Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ И.А.Старовойтова

*подпись*  
М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_ *должность, место работы*

\_\_\_\_\_ *подпись*  
М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Эксперты:

\_\_\_\_\_ *должность, место работы представителя*  
*организации, заинтересованной в подготовке магистров*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *расшифровка*  
*подписи*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Ректор Государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»

\_\_\_\_\_ *подпись*  
М.П.

\_\_\_\_\_ *расшифровка*  
*подписи*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_