

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ВТОРАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)**

Специальность 1-25 80 07 Товароведение, экспертиза и безопасность непродовольственных товаров и сырьевых материалов

Степень магистр технических наук

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ДРУГАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)**

Спецыяльнасць 1-25 80 07 Таваразнаўства, экспертыза і бяспека нехарчовых тавараў і сыравінных матэрыялаў

Степень магістр тэхнічных навук

**HIGHER EDUCATION
SECOND STAGE (MASTER'S STUDIES)**

Speciality 1 25 80 07 Commodity Research, Expertise and Safety of Non-food Products and Raw Materials

Degree Master of Science in Engineering

УДК 378:1/3(083.74)

Ключевые слова: высшее образование, вторая ступень, специальность, профессиональная деятельность, образовательная программа, типовой учебный план по специальности, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине, итоговая государственная аттестация, индивидуальный план работы магистра, зачетная единица, компетенции, товароведение, экспертиза, безопасность, качество, магистр технических наук

МКС 03.180

Предисловие

РАЗРАБОТАН Учреждением образования «Белорусский государственный экономический университет»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Ярцев А.И., канд. экон. наук, доцент (руководитель);

Власова Г.М., канд. техн. наук, доцент;

Несмелов Н.М., канд. техн. наук, доцент.

ВНЕСЕН Управлением высшего и среднего специального образования Министерства образования Республики Беларусь

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Основные термины и определения	5
4. Общие положения	6
4.1. Общая характеристика специальности	6
4.2. Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй степени	6
4.3. Формы получения высшего образования второй степени	7
4.4. Сроки получения высшего образования второй степени	7
5. Характеристика профессиональной деятельности магистра	7
5.1. Сфера профессиональной деятельности магистра	7
5.2. Объекты профессиональной деятельности магистра	7
5.3. Виды профессиональной деятельности магистра	8
5.4. Задачи профессиональной деятельности магистра	8
5.5. Возможности продолжения образования магистра	8
6. Требования к компетентности магистра	8
6.1. Состав компетенций магистра	8
6.2. Требования к академическим компетенциям магистра	9
6.3. Требования к социально-личностным компетенциям магистра	9
6.4. Требования к профессиональным компетенциям магистра	9
7. Требования к образовательной программе и содержанию учебно-программной документации	11
7.1. Состав учебно-программной документации	11
7.2. Общие требования к разработке учебно-программной документации	11
7.3. Требования к составлению графика образовательного процесса	11
7.4. Требования к структуре типового учебного плана по специальности	12
7.5. Требования к разработке индивидуального плана работы магистранта	13
7.6. Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам	13
7.7. Требования к содержанию научно-исследовательской работы магистранта	15
7.8. Требования к содержанию и организации практики	15
8. Требования к организации образовательного процесса	15
8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	15
8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	15
8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	15
8.4. Требования к организации самостоятельной работы	16
8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы	16
8.6. Общие требования к контролю качества образования и средствам диагностики компетенций	16
9. Требования к итоговой аттестации	16
9.1. Общие требования	16
9.2. Требования к магистерской диссертации	16
Библиография	17

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ВТОРАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)

Специальность	<u>1-25 80 07 Товароведение, экспертиза и безопасность непродовольственных товаров и сырьевых материалов</u>
Степень	<u>магистр технических наук</u>

ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. ДРУГАЯ СТУПЕНЬ (МАГИСТРАТУРА)

Спецыяльнасць	<u>1-25 80 07 Таваразнаўства, экспертыза і бяспека нехарчовых тавараў і сыравінных матэрыялаў</u>
Супень	<u>магістр тэхнічных навук</u>

HIGHER EDUCATION. SECOND STAGE (MASTER'S STUDIES)

Speciality	<u>1 25 80 07 Commodity Research, Expertise and Safety of Non-food Products and Raw Materials</u>
Degree	<u>Master of Science in Engineering</u>

Дата введения 2012-09-01

1. Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра технических наук, (далее – образовательная программа магистратуры), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов, систем управления качеством высшего образования.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, реализующих образовательные программы магистратуры.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие правовые акты:

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

ГОСТ 31279-2004 Инновационная деятельность. Термины и определения

СТБ ИСО 9000-2006 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2006 «Виды экономической деятельности»

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 «Специальности и квалификации»

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:

Безопасность — состояние, при котором риск вреда или ущерб ограничен допустимым уровнем.

Зачетная единица — числовой способ выражения трудоемкости учебной работы магистранта, основанный на достижении результатов обучения.

Инновации — новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок (ГОСТ 31279-2004).

Инновационная деятельность — деятельность, обеспечивающая создание и реализацию инноваций (ГОСТ 31279-2004).

Компетентность — выраженная способность применять знания и умения (СТБ ИСО 9000-2006).

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

Магистр — лицо, освоившее содержание образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра.

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.

Обеспечение качества — скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ИСО 9000).

Образовательная программа — совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения в соответствии с ожидаемыми результатами определенного уровня основного образования или определенного вида дополнительного образования.

Объект экспертизы — товар, результат, этап выполненной работы, оказанная услуга, иные вещи и документы, в отношении которых экспертами производятся исследования (испытания, анализ, оценка).

Промышленная продукция — материализованный результат процесса трудовой деятельности, обладающий полезными свойствами и предназначенный для использования потребителями в целях удовлетворения их потребностей как общественного, так и личного характера.

Профессиональная деятельность — трудовая деятельность по определенной профессии, взаимообусловленная с видами экономической деятельности.

Специальность — вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, умений и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта (ОКРБ 011-2001).

Сырье — добытые полезные ископаемые, природные ресурсы или произведенные из них материалы, удобные для получения либо конечного полезного продукта (блага), либо промежуточного продукта (полуфабриката) в технологическом процессе производственного цикла.

Товар — продукт труда, способный удовлетворить человеческую потребность и специально произведенный для обмена.

Товароведение — отрасль науки, связанная с созданием, сохранением и оценкой качества продукции и ее эффективным использованием в соответствии с назначением.

Эксперт — лицо, обладающее специальными познаниями в области науки, техники, искусства и иных сферах деятельности.

Экспертиза — исследование экспертом или группой экспертов определенных вопросов, решение которых требует специальных знаний в области науки, техники, искусства и иных сферах деятельности.

4. Общие положения

4.1. Общая характеристика специальности

Специальность 1-25 80 07 «Товароведение, экспертиза и безопасность непродовольственных товаров и сырьевых материалов» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования Е «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства», направлению образования 25 «Экономика» и обеспечивает получение степени магистра технических наук.

4.2. Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй степени

4.2.1. Уровень основного образования лиц, поступающих для получения высшего образования второй степени – высшее образование первой степени *по специальностям, направлениям и специализациям:*

1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров, специализация 1-25 01 09 02 Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров;

1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство, специализация 1-25 01 14 01 Товароведение и организация торговли непродовольственными товарами;

1-31 04 01 Физика (по направлениям), 1-31 04 01-01 Физика (научно-исследовательская деятельность);

1-31 04 02 Радиофизика;

1-31 04 03 Физическая электроника;

1-31 05 01 Химия (по направлениям), 1-31 05 01-01 Химия (научно-производственная деятельность);

1-36 01 08 Конструирование и производство изделий из композиционных материалов, специализации 1-36 01 08 01 Конструирование изделий из полимерных и композиционных материалов, 1-36 01 08 02 Технология производства изделий из композиционных материалов и средства технологического оснащения;

1-36 04 02 Промышленная электроника;

1-36 20 02 Упаковочное производство (по направлениям), 1-36 20 02-01 Упаковочное производство (проектирование и дизайн упаковки), 1-36 20 02-02 Упаковочное производство (производства упаковочных материалов и тары), 1-36 20 02-03 Упаковочное производство (технологии и оборудование упаковочного производства);

1-42 01 01 Металлургическое производство и материалобработка (по направлениям), 1-42 01 01-01 Металлургическое производство и материалобработка (металлургия), 1-42 01 01-02 Металлургическое производство и материалобработка (материалобработка);

1-46 01 02 Технология деревообрабатывающих производств, специализации 1-46 01 02 01 Технология деревообработки, 1-46 01 02 02 Технология и дизайн мебели, 1-46 01 02 03 Технология древесных строительных изделий и конструкций, 1-46 01 02 04 Технология музыкальных инструментов;

1-48 01 01 Химическая технология неорганических веществ, материалов и изделий, специализация 1-48 01 01 06 Технология стекла и ситалов;

1-48 01 02 Химическая технология органических веществ, материалов и изделий, специализации 1-48 01 02 02 Технология химических волокон, 1-48 01 02 03 Технология лакокрасочных материалов, 1-48 01 02 04 Технология пластических масс, 1-48 01 02 05 Технология переработки эластомеров, 1-48 01 02 06 Технология переработки пластических масс, 1-48 01 02 07 Технология

поверхностно-активных веществ и синтетических моющих средств, 1-48 01 02 09 Технология отделки и крашения текстильных материалов;

1-48 01 04 Технология электрохимических производств, специализация 1-48 01 04 02 Коррозия и защита металлов;

1-48 01 05 Химическая технология переработки древесины, специализации 1-48 01 05 02 Технология древесных плит и пластиков, 1-48 01 05 03 Технология лесохимических производств, 1-48 01 05 04 Технология целлюлозно-бумажных производств;

1-50 01 01 Технология пряжи, тканей, трикотажа и нетканых материалов;

1-50 01 02 Конструирование и технология швейных изделий;

1-50 02 01 Конструирование и технология изделий из кожи;

1-52 02 01 Технология и оборудование ювелирного производства.

4.2.2. Лица, имеющие высшее образование первой ступени по иным специальностям, участвуют в конкурсе с учетом результатов сдачи дополнительных экзаменов по учебным дисциплинам, перечень которых определяется учреждением высшего образования в соответствии с рекомендациями учебно-методического объединения по экономическому образованию.

4.3. Формы получения высшего образования второй ступени

Обучение в магистратуре предусматривает следующие формы:

- очная (дневная, вечерняя);
- заочная.

4.4. Сроки получения высшего образования второй ступени

Нормативный срок получения высшего образования второй ступени в дневной форме составляет один год.

Срок получения высшего образования второй ступени в заочной и вечерней формах может увеличиваться на 0,5 года относительно нормативного срока.

5. Характеристика профессиональной деятельности магистра

5.1. Сфера профессиональной деятельности магистра

Основными сферами профессиональной деятельности магистра являются:

- образование,
- научные исследования и разработки,
- государственное управление,
- обрабатывающая промышленность,
- оптовая и розничная торговля.

5.2. Объекты профессиональной деятельности магистра

Объектами профессиональной деятельности магистра являются:

- образовательные системы и педагогические процессы, учебно-методическое обеспечение, образовательные инновации;
- потребительские товары, а также продукция производственно-технического назначения (сырье, материалы и комплектующие);
- процессы, включая процессы выявления потребностей в товарах, их разработки, закупок, производства, контроля качества, товародвижения (упаковки, маркировки, транспортирования, хранения, реализации), эксплуатации (использования) и утилизации;
- услуги, включая транспортные, информационные, консалтинговые, рекламные и др.

5.3. Виды профессиональной деятельности магистра

Магистр должен быть компетентен в следующих видах деятельности:

- научно-педагогической и учебно-методической;
- научно-исследовательской;
- товароведно-экспертной;
- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- инновационной.

5.4. Задачи профессиональной деятельности магистра

Магистр должен быть подготовлен к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- подготовка и проведение занятий с обучающимися, разработка учебно-методического обеспечения;
- организация и руководство научно-исследовательской работой, разработка инструментария научных исследований, относящихся к профессиональной сфере;
- определение потребительных стоимостей непродовольственных товаров, управление их ассортиментом и качеством; товароведно-экспертная оценка безопасности, уровня качества и конкурентоспособности непродовольственных товаров и сырья для их производства; проведение товарных экспертиз; определение степени коммерческого риска и принятие мер по его уменьшению;
- разработка оптимального состава сырьевых материалов и внедрение новых рациональных технологий производства непродовольственных товаров;
- руководство экономическими службами и подразделениями организаций разных форм собственности, органов государственной власти;
- разработка программы организации инновационной деятельности, технико-экономическое обоснование инновационных проектов.

5.5. Возможности продолжения образования магистра

Магистр должен быть подготовлен к освоению образовательной программы аспирантуры (адъюнктуры) по следующей специальности: 05 19 08 Товароведение, экспертиза и безопасность непродовольственных товаров и сырьевых материалов.

6. Требования к компетентности магистра

6.1. Состав компетенций магистра

Освоение образовательной программы магистратуры должно обеспечить формирование следующих групп компетенций:

академических компетенций — углубленных научно-теоретических, методологических знаний, исследовательских умений и навыков, обеспечивающих разработку научно-исследовательских проектов или решение задач научного исследования, инновационной деятельности, непрерывного самообразования;

социально-личностных компетенций — личностных качеств и умений следовать социально-культурным и нравственным ценностям; способностей к социальному, межкультурному взаимодействию, критическому мышлению; социальной ответственности, позволяющих решать социально-профессиональные, организационно-управленческие, воспитательные задачи;

профессиональных компетенций — углубленных знаний по специальным дисциплинам и способностей решать сложные профессиональные задачи, задачи научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, разрабатывать и внедрять инновационные проекты, осуществлять непрерывное профессиональное самосовершенствование.

6.2. Требования к академическим компетенциям магистра

Магистр должен иметь:

АК-1. Способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.), готовность генерировать и использовать новые идеи.

АК-2. Методологические знания, исследовательские умения и навыки, обеспечивающие решение задач научно-исследовательской, научно-педагогической, управленческой и инновационной деятельности.

АК-3. Способность к изучению новых методов экономического и управленческого проектирования, проявлению инициативы по внедрению их на практике, принятию ответственности, разрешению проблемных ситуаций.

АК-4. Навыки самостоятельного приобретения новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

6.3. Требования к социально-личностным компетенциям магистра

Магистр должен:

СЛК-1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности.

СЛК-2. Пользоваться одним из государственных языков Республики Беларусь и иным иностранным языком как средством делового общения.

СЛК-3. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию.

СЛК-4. Анализировать и принимать решения по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности.

СЛК-5. Использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм.

СЛК-6. Логично, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

СЛК-7. Быть способным к сотрудничеству и работе в команде, руководить и подчиняться.

СЛК-8. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-9. Проявлять инициативу и креативность, в том числе в решении нестандартных ситуаций.

СЛК-10. Оказывать личным примером позитивное воздействие на окружающих и участников профессиональной деятельности с точки зрения соблюдения норм и правил здорового образа жизни, активной творческой жизненной позиции.

СЛК-11. Адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

6.4. Требования к профессиональным компетенциям магистра

Магистр должен быть способен в своей:

научно-педагогической и учебно-методической деятельности

ПК-1. Участвовать в разработке учебных планов, программ и методического обеспечения преподавания экономических дисциплин в учреждениях среднего специального и высшего образования.

ПК-2. Использовать оптимальные формы, методы, средства обучения и воспитания.

ПК-3. Проводить учебные занятия (лекции, практические и лабораторные занятия, семинары и др.).

ПК-4. Организовывать самостоятельную работу обучающихся.

ПК-5. Развивать навыки работы студентов с учебной, справочной, научной литературой и другими источниками информации.

научно-исследовательской деятельности:

ПК-6. Разрабатывать планы, задания на проведение научных исследований.

ПК-7. Организовывать и руководить научно-исследовательской работой, разрабатывать инструментарий проводимых исследований, теоретические и эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере.

товароведно-экспертной деятельности

ПК-8. Исследовать структуру потребностей и анализировать спрос на товары.

ПК-9. Проводить анализ рынка и оценивать уровень конкурентоспособности товаров.

ПК-10. Разрабатывать направления совершенствования ассортимента и повышения эффективности оборота торгового предприятия.

ПК-11. Идентифицировать групповую принадлежность и происхождение товаров и сырьевых материалов.

ПК-12. Применять законодательные, нормативные и технические нормативные правовые акты, регламентирующие качество и безопасность непродовольственных товаров и сырьевых материалов.

ПК-13. Оценивать полноту информационного обеспечения, качество и безопасность товаров и упаковки на всех этапах товародвижения.

ПК-14. Выявлять признаки и способы фальсификации непродовольственных товаров и сырьевых материалов.

ПК-15. Проводить различные виды экспертиз непродовольственных товаров и сырьевых материалов с учетом специфики объекта, условий проведения, формы организации и процессуального статуса.

производственно-технологической деятельности

ПК-16. Готовить аналитические материалы (включая поиск, анализ и оценку источников информации) для проведения технико-экономических расчетов.

ПК-17. Проводить оценку эффективности производства товарной продукции и рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов.

ПК-18. Оценивать эффективность технических проектов с учетом фактора неопределенности.

организационно-управленческой деятельности:

ПК-19. Проводить анализ экономической деятельности организаций, разрабатывать стратегии их развития, предложения по повышению эффективности функционирования.

ПК-20. Разрабатывать материалы для принятия управленческих решений на основе критериев социально-экономической эффективности.

ПК-21. Руководить экономическими службами и подразделениями организаций разных форм собственности, органов государственной власти.

инновационной деятельности:

ПК-22. Разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности, технико-экономическое обоснование инновационных проектов.

ПК-23. Осваивать и реализовывать инновации в профессиональной деятельности;

7. Требования к образовательной программе и содержанию учебно-программной документации

7.1. Состав учебно-программной документации

Образовательная программа высшего образования второй ступени, формирующая знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающая получение степени магистра, включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности;
- учебный план учреждения высшего образования по специальности;
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам;
- программы-минимумы кандидатских экзаменов по общеобразовательным дисциплинам;
- программы-минимумы кандидатских зачетов (дифференцированных зачетов) по общеобразовательным дисциплинам;
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам;
- программу практики;
- индивидуальный план работы магистранта.

7.2. Общие требования к разработке учебно-программной документации

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

7.2.2. Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением высшего образования с учетом специальности, устанавливается не более 18 аудиторных часов в неделю. Для магистрантов из числа иностранных граждан объем аудиторных занятий может быть увеличен учреждением высшего образования.

7.2.3. В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине, включается время на подготовку к экзаменам.

7.2.4. В заочной форме получения образования объем аудиторных занятий должен быть не менее 60 академических часов в учебном году (включая консультации и другие виды аудиторной работы).

7.3. Требования к составлению графика образовательного процесса

Примерное количество недель по видам деятельности в зависимости от срока реализации образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, в дневной форме получения высшего образования определяется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Виды деятельности, установленные учебным планом	Продолжительность срока обучения, недель
	1 год
Теоретическое обучение и научно-исследовательская работа	31
Экзаменационные сессии	3
Практика	2
Итоговая аттестация	6
Каникулы	2
Итого, недель	44

7.4. Требования к структуре типового учебного плана по специальности

7.4.1. Типовой учебный план подготовки магистра по образовательной программе высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование видов деятельности магистранта, циклов дисциплин, дисциплин	Объем работы (в часах) ¹			Зачетные единицы ⁴	Коды формируемых компетенций ⁵
		Всего	из них			
			аудиторные занятия	самостоятельная работа		
1.	Цикл дисциплин кандидатских экзаменов и зачета²	768	316	452		
1.1	Философия и методология науки	240	104	136	6	АК-1—4 СЛК-1—11
1.2	Иностранный язык	420	140	280	11	АК-4; СЛК-2,6,8; ПК-5, 16,23
1.3	Основы информационных технологий	108	72	36	3	АК-3,4; ПК-5, 16-18, 23
2.	Цикл дисциплин специальной подготовки	300	158	142		
2.1	Государственный компонент³	156	90	66		
2.1.1	Педагогика и психология высшей школы	84	56	28	2	СЛК-1—11; ПК-1—5
2.1.2	Эконометрика (продвинутый уровень)	72	34	38	2	АК-1—4; ПК-16—18
2.2	Компонент учреждения высшего образования	144	68	76	4	АК-1—4; СЛК-1—11; ПК-6—22
3	Подготовка к экзаменам по специальным дисциплинам	72	—	72	2	СЛК-6; ПК-12,15,16,18
4.	Научно-исследовательская работа	696		696	18	АК-1—4; СЛК-1—11; ПК-6—18
5.	Практика	108		108	3	СЛК-1—11; ПК-1—15
56	Итоговая аттестация	324		324	9	АК-1—4; СЛК-3,6; ПК-6—7
	Всего	2268	474	1794	60	

Примечания:

1. Учреждения высшего образования имеют право переводить до 90 % предусмотренных типовым учебным планом по специальности аудиторных занятий в управляемую самостоятельную работу магистранта (кроме дисциплин кандидатских экзаменов и зачета).
2. Количество часов по учебным дисциплинам: «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» должно быть не менее количества часов, предусмотренных программами-минимумами кандидатских экзаменов и зачета, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.
3. Набор дисциплин государственного компонента определяется учебно-методическим объединением в сфере высшего образования в объеме 30-35% от цикла дисциплин специальной подготовки. Компонент учреждения высшего образования составляет, соответственно, 65-70%.

4. Сумма зачетных единиц при получении высшего образования в дневной форме должна быть равной 60 за 1 год обучения, 90 – за 1,5 года обучения.
5. Коды формируемых компетенций указываются в соответствии с пунктами 6.2, 6.3, 6.4 настоящего стандарта.

7.4.2. На основании типового учебного плана по специальности разрабатывается учебный план учреждения высшего образования, в котором учреждение высшего образования имеет право изменять объем работы магистранта по различным видам деятельности, объемы циклов дисциплин, количество часов, отводимых на освоение учебных дисциплин (в пределах 10 %), без превышения максимального недельного объема нагрузки магистранта и при сохранении требований настоящего стандарта к содержанию образовательной программы магистратуры.

7.4.3. При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности рекомендуется предусматривать дисциплины по выбору магистранта в объеме до 50 % от количества учебных часов, отводимых на компонент учреждения высшего образования.

7.4.4. Обучение иностранных граждан и лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства белорусской национальности, постоянно проживающих на территории иностранных государств, а также иностранных граждан и лиц без гражданства, которым предоставлен статус беженца в Республике Беларусь (далее – иностранные граждане), которые получили высшее образование первой ступени на территории иностранных государств, может осуществляться по индивидуальным учебным планам со сроком получения высшего образования до двух лет.

7.4.5. Необходимость составления индивидуальных учебных планов для граждан Республики Беларусь, получивших высшее образование первой ступени на территории иностранных государств, и иностранных граждан, получивших высшее образование первой ступени в Республике Беларусь, определяется учреждением высшего образования.

7.4.6. Руководитель научно-исследовательской работы магистранта и тема магистерской диссертации утверждаются руководителем учреждения высшего образования.

7.5. Требования к разработке индивидуального плана работы магистранта

7.5.1. 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 (заместителем руководителя учреждения высшего образования по учебной работе).

7.5.2. Индивидуальный план работы магистранта разрабатывается на основе учебного плана учреждения высшего образования по соответствующей специальности высшего образования второй ступени, устанавливает перечень и последовательность изучаемых учебных дисциплин, объем учебной нагрузки, включает программу подготовки магистерской диссертации, прохождения практики, осуществления научно-исследовательской работы, формы и сроки отчетности.

7.6. Требования к обязательному минимуму содержания учебных программ и компетенциям по учебным дисциплинам

7.6.1. При освоении образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, содержание общеобразовательных дисциплин и требования к компетенциям по этим дисциплинам устанавливаются программами-минимумами кандидатских экзаменов по общеобразовательным дисциплинам и программами-минимумами кандидатских зачетов (дифференцированных зачетов) по общеобразовательным дисциплинам, утверждаемыми Министерством образования Республики Беларусь.

7.6.2. При освоении образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, содержание учебной дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» и требования к компетенциям по этой дисциплине устанавливаются типовой учебной программой, утверждаемой Министерством образования Республики Беларусь.

7.6.3. Дисциплина государственного компонента цикла дисциплин специальной подготовки

Эконометрика (продвинутый уровень)

Обобщенная линейная модель множественной регрессии и обобщенный метод наименьших квадратов. Построение и анализ обобщенной линейной модели регрессии с гетероскедастичными и автокоррелированными остатками. Линейные регрессионные модели с переменной структурой. Модели и методы анализа стационарных временных рядов. Модели и методы анализа нестационарных временных рядов. Динамические эконометрические модели. Системы эконометрических уравнений. Модели и методы классификации объектов и снижения размерности исходной системы данных.

В результате изучения дисциплины обучаемый должен

знать:

- виды и типы эконометрических моделей, приемы и методы их построения;
- методологию спецификации, установления идентифицируемости, идентификации и верификации эконометрических моделей;
- методы оценки параметров моделей;
- вероятностные и статистические методы оценки случайной составляющей модели;
- критерии оценки параметров регрессии при нарушении основных предпосылок метода наименьших квадратов;
- основные проблемы эконометрического моделирования экономических объектов, процессов и явлений;

В рамках проведения экономического исследования и решения практических задач магистрант должен

уметь:

- обосновывать выбор наиболее адекватных эконометрических моделей анализа и прогнозирования экономических процессов и явлений на макро-, мезо- и микроуровнях;
- строить различные виды эконометрических моделей на основе формирования временных, пространственных и пространственно-временных данных;
- проводить оценку параметров и модели в целом, интерпретировать их экономическое содержание;
- выявлять и устранять в эконометрических моделях искажающие эффекты, связанные с зашумленностью эмпирических данных, мультиколлинеарностью экзогенных переменных, автокоррелированностью уровней показателей динамических рядов, гетероскедастичностью случайных остатков;
- проводить расчеты с применением статистического пакета прикладных программ.

7.6.4. Содержание дисциплин компонента учреждения высшего образования и требования к компетенциям по этим дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

7.6.5. Содержание дисциплин по выбору магистранта и требования к компетенциям по этим дисциплинам устанавливаются учебными программами учреждения высшего образования по учебным дисциплинам в соответствии с индивидуальным планом работы магистранта.

7.6.6. Учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам должны отражать достижения существующих в учреждении высшего образования научно-педагогических школ по конкретным разделам соответствующих наук.

7.7. Требования к содержанию научно-исследовательской работы магистранта

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

7.8. Требования к содержанию и организации практики

Образовательная программа высшего образования второй ступени, формирующая знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающая получение степени магистра, предусматривает организацию практики по специальности в учреждениях образования или научных организациях.

Научно-педагогическая практика направлена на закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в магистратуре, овладение навыками в области учебной, методической и воспитательной работы путем самостоятельного проведения учебных занятий, участия в разработке учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса и применения современных образовательных технологий.

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

8. Требования к организации образовательного процесса

8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Научно-педагогические кадры для магистратуры должны:

- 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;
- 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.

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:

- дисциплины учебного плана должны быть оснащены 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 компетентностному подходу (вариативных моделей управляемой самостоятельной работы магистрантов, учебно-методических комплексов (в том числе электронных), модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций магистрантов и т. п.).

8.4. Требования к организации самостоятельной работы

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 контролю качества образования и средствам диагностики компетенций

8.6.1. Контроль качества образования осуществляется в форме текущей и итоговой аттестации магистрантов.

8.6.2. Диагностический инструментарий оценки уровня сформированности компетенций устанавливается профилирующей (выпускающей) кафедрой.

9. Требования к итоговой аттестации

9.1. Общие требования

9.1.1. Итоговая аттестация при завершении освоения содержания образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, позволяет определить теоретическую и практическую готовность выпускника магистратуры к профессиональной научно-педагогической, учебно-методической, научно-исследовательской, товароведно-экспертной, производственно-технологической, организационно-управленческой, инновационной деятельности и освоению образовательной программы аспирантуры.

9.2. Требования к магистерской диссертации

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

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

9.2.3. Магистерская диссертация при завершении освоения содержания образовательной программы высшего образования второй ступени, формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра, должна быть направлена на решение теоретической или экспериментальной задачи в отрасли технических наук.

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

Библиография

[1] Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.

[2] Государственная программа развития высшего образования на 2011-2015 гг.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 июля. 2011 г., № 893 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 79. – 5/34104.

[3] Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Специальности и квалификации: ОКРБ 011-2009. - Введ. 01.07.09. – Минск: М-во образования Респ. Беларусь: РИВШ, 2009. – 418 с.

РУКОВОДИТЕЛИ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТА

Ректор вуза-разработчика

подпись, дата
М. П.

В.Н. Шимов

Руководитель коллектива разработчиков

подпись

А.И. Ярцев

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
образования Республики Беларусь

подпись
М. П.

А.И. Жук

"__" _____ 2012г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Министра торговли
Республики Беларусь

подпись
М. П.

В.Л. Драгун

"__" _____ 2012г.

ЭКСПЕРТЫ:

Сопредседатель КНМС УМО
в сфере высшего образования

подпись И.М. Жарский

Председатель УМО по экономическому образованию

подпись В.Н. Шимов

