

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ**

Специальность 1 – 74 02 02 Селекция и семеноводство

Квалификация Агроном

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ
ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ**

Спецыяльнасць 1 – 74 02 02 Селекцыя і насенневодства

Кваліфікацыя Аграном

**HIGHER EDUCATION
FIRST STAGE**

Speciality 1 – 74 02 02 Selection and seed breeding

Qualification Agronom

УДК 006:378.663:[631.527+631.531]

Ключевые слова: высшее образование, первая ступень, селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур, агроном, сельское хозяйство, селекция сельскохозяйственных культур, семеноводство и семеноведение, сортовой контроль, семенной контроль, стандарты на семена, требования, знания, умения, навыки, способности, компетенции, образовательная программа, типовой учебный план по специальности, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине, самостоятельная работа, зачетная единица, качество высшего образования, обеспечение качества, итоговая аттестация.

Предисловие

РАЗРАБОТАН учреждением образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Трапков С.И., канд. с.-х. наук, доцент (руководитель);

Дуктова Н.А., канд. с.-х. наук, доцент

Равков Е.В., канд. с.-х. наук, доцент

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от «__» _____ 2018 г. № _____

Содержание

1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Основные термины и определения	5
4. Общие положения	5
4.1. Общая характеристика специальности	5
4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I степени	5
4.3. Общие цели подготовки специалиста	6
4.4. Формы получения высшего образования I степени	6
4.5. Сроки получения высшего образования I степени	6
5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста	6
5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста	6
5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста	6
5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста	6
5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста	7
5.5. Возможности продолжения образования специалиста	7
6. Требования к компетентности специалиста	7
6.1. Требования к универсальным компетенциям	7
6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям	8
6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности	8
7. Требования к учебно-программной документации	9
7.1. Состав учебно-программной документации	9
7.2. Требования к разработке учебно-программной документации	9
7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности, специализации)	9
7.4. Требования к результатам обучения	10
8. Требования к организации образовательного процесса	12
8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса	12
8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса	12
8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса	12
8.4. Требования к организации самостоятельной работы студентов	13
8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы	13
8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций	13
9. Требования к итоговой аттестации	14
9.1. Общие требования	14
9.2. Требования к государственному экзамену	15
9.3. Требования к дипломному проекту (дипломной работе)	15
Приложение Библиография	16

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ
Специальность 1 -74 02 02 Селекция и семеноводство
Квалификация Агроном

ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. ПЕРШАЯ СТУПЕНЬ
Спецыяльнасць 1-74 02 02 Селекцыя і насенневодства
Кваліфікацыя Аграном

HIGHER EDUCATION. FIRST STAGE
Speciality 1-74 02 02 Selection and seed breeding
Qualification Agronom

Дата введения XXXX-XX-XX

1. Область применения

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием, и образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» (далее, если не установлено иное, – образовательные программы по специальности), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательным программам по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство».

2. Нормативные ссылки

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие правовые акты:

СТБ 22.0.1-96 Система стандартов в сфере образования. Основные положения (далее – СТБ 22.0.1-96)

СТБ ИСО 9000-2015 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ИСО 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)

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

3. Основные термины и определения

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

Зачетная единица – числовой способ выражения трудоемкости учебной работы студента (курсанта, слушателя), основанный на достижении результатов обучения.

Квалификация – знания, умения и навыки, необходимые для той или иной профессии на рынках труда, подтвержденные документом об образовании (СТБ 22.0.1-96).

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

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

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

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

Специальность – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта (ОКРБ 011-2009).

Агроном – профессиональная квалификация специалиста сельского хозяйства в области агрономии с высшим профессиональным образованием.

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений – совокупность наук о создании новых сортов, гибридов и клонов культурных растений, производстве высококачественных сортовых семян, технологии возделывания сельскохозяйственных культур, приемах повышения урожайности и улучшения качества растениеводческой продукции, ее хранения, переработки и реализации.

Сельское хозяйство – отрасль материального производства, обеспечивающая население продовольствием, а промышленность сырьем.

4. Общие положения

4.1. Общая характеристика специальности

Специальность 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования К «Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство», направлению образования 74 «Сельское хозяйство» и обеспечивает получение квалификации «Агроном».

Согласно ОКРБ 011-2009 по специальности предусмотрены направления специальности и специализации:

1-74 02 02 01 Селекция и семеноводство полевых культур;

1-74 02 02 02 Селекция и семеноводство плодово-ягодных и овощных культур.

4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I ступени

4.2.1. На все формы получения высшего образования могут поступать лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием либо среднее специальное образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

4.2.2. Прием лиц для получения высшего образования I ступени осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 57 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

4.3. Общие цели подготовки специалиста

Общие цели подготовки специалиста:

- формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные, профессиональные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности;
- формирование профессиональных компетенций для работы в области агрономии.

4.4. Формы получения высшего образования I ступени

Обучение по специальности предусматривает следующие формы: очная (дневная, вечерняя), заочная (в т.ч. дистанционная).

4.5. Сроки получения высшего образования I ступени

Срок получения высшего образования в дневной форме получения образования по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» составляет 4 года.

Срок получения высшего образования в вечерней форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в заочной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в дистанционной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» лицами, обучающимися по образовательной программе высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, может быть сокращен учреждением высшего образования при условии соблюдения требований настоящего образовательного стандарта.

Срок обучения по образовательной программе высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, в вечерней и заочной (в т.ч. дистанционной) формах может увеличиваться на 0,5 – 1 год относительно срока обучения по данной образовательной программе в дневной форме.

5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста

5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

- 011 Выращивание одно- и двулетних культур;
- 012 Выращивание многолетних культур;
- 0161 Деятельность, способствующая растениеводству;
- 74909 Консультационные услуги в области сельского хозяйства.

5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- сельскохозяйственные предприятия;
- подсобные хозяйства по производству и переработке растениеводческой продукции промышленных предприятий;
- предприятия по заготовке растениеводческой продукции.

5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста

- производственно-технологической;

–организационно-управленческой.

5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих задач в профессиональной деятельности:

- разработка и осуществление технологических процессов в области производства продукции растениеводства;
- управление технологическими процессами в производстве, послеуборочной обработке и хранении продукции растениеводства;
- применение современных энерго- и ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- разработка и ведение технологической и отчетной документации в профессиональной сфере деятельности;
- оценка результатов, в том числе определение агрономической, энергетической и экономической эффективности технологических процессов в области растениеводства.

5.5. Возможности продолжения образования специалиста

Специалист может продолжить образование на второй ступени высшего образования (магистратура) в соответствии с рекомендациями ОКРБ 011-2009.

6. Требования к компетентности специалиста

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство», должен обладать универсальными, базовыми профессиональными и специализированными компетенциями.

6.1. Требования к универсальным компетенциям

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Владеть высоким уровнем культуры политического мышления и поведения, позволяющего быть активным участником политической жизни общества, понимать сущность, ценности и принципы идеологии белорусского государства, анализировать социально-политические процессы в стране и мире и формулировать собственную социально-политическую позицию.

УК-2. Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса во взаимосвязи с европейской цивилизацией.

УК-3. Уметь анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы.

УК-4. Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских, мировоззренческих и психолого-педагогических проблем в сфере межличностных отношений и профессиональной деятельности.

УК-5. Обладать базовыми навыками коммуникаций в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач.

УК-6. Обладать базовыми навыками коммуникаций в устной и письменной формах на белорусском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач.

УК-7. Владеть навыками здоровьесбережения.

УК-8. Уметь анализировать социально-психологические феномены и тенденции развития социально-психологических явлений в сфере межличностных отношений и профессиональной

деятельности, использовать социально-психологические знания при решении межличностных и профессиональных задач.

УК-9. Знать особенности и специфику семейного воспитания, быть способным к формированию и развитию личности подрастающего поколения в семье и профессиональной деятельности.

УК-10. Знать основные события Великой Отечественной и Второй мировой войны, быть способным проявлять гражданскую ответственность, гуманизм, патриотизм и уважение к истории своего и других народов.

УК-11. Знать основные категории и механизмы социального управления, быть способным применять их для анализа управленческих процессов в социальных системах и решения профессиональных задач.

6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями:

БПК-1. Быть способным применять основные законы и категории химии при характеристике и использовании веществ и составов в селекции и семеноводстве.

БПК-2. Быть способным проводить анализ основных физических явлений в природе и понимать их роль в сельскохозяйственной практике.

БПК-3. Быть способным применять методы математического анализа и компьютерные информационные технологии в селекции и семеноводстве.

БПК-4. Знать биологическое разнообразие видов, структурно-функциональную организацию, биологические особенности и физиологические механизмы формирования урожайности сельскохозяйственных растений и применять их в практической деятельности.

БПК-5. Знать организацию, разнообразие и направления использования микроорганизмов в сельскохозяйственной деятельности.

БПК-6. Быть способным применять мероприятия по охране окружающей среды и получению экологически чистой продукции растениеводства.

БПК-7. Соблюдать нормы и принципы охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при организации работ в растениеводстве.

БПК-8. Владеть навыками почвенной и растительной диагностики питания сельскохозяйственных растений, осуществлять мониторинг и рациональное использование почв и удобрений в агрономической деятельности.

БПК-9. Быть способным осуществлять анализ производственных условий и применять наиболее рациональные, экологически и технологически обоснованные приемы и элементы земледелия.

БПК-10. Владеть исследовательскими навыками, уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни и быть способным применять генетические методы и методы научного эксперимента в селекции и семеноводстве.

БПК-11. Знать генетические особенности клеточного строения, закономерности наследственности и изменчивости растений и владеть методическими основами биотехнологий в растениеводстве.

БПК-12. Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения.

6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности

6.3.1. При разработке образовательной программы по специальности на основе настоящего образовательного стандарта все универсальные и базовые профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы

по специальности.

6.3.2. Перечень установленных настоящим образовательным стандартом универсальных компетенций может быть дополнен учреждением образования с учетом направленности образовательной программы по специальности в УВО.

6.3.3. Перечень специализированных компетенций учреждение образования устанавливает самостоятельно с учетом направленности образовательной программы по специальности в УВО.

6.3.4. Дополнительные универсальные компетенции и специализированные компетенции устанавливаются на основе требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей соответствующей отрасли, иных источников.

6.3.5. Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом универсальных и базовых профессиональных компетенций, а также установленных учреждением образования дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, должна обеспечивать специалисту 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 по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности (направлению специальности);
- учебный план учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности, специализации);
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам (модулям);
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (модулям);
- программы практик.

7.2. Требования к разработке учебно-программной документации

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

7.2.2. Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения устанавливается в пределах 24-32 аудиторных часов в неделю.

7.2.3. 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 (направлению специальности, специализации)

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

Таблица 1

№ п/п	Наименование видов деятельности обучающегося, модулей, учебных дисциплин	Трудоемкость (в зачетных единицах)
1.	Теоретическое обучение	170-210
1.1.	Государственный компонент: Модуль «Социально-гуманитарные дисциплины 1» (<i>Политология, История, Экономика, Философия</i>); Модуль «Лингвистический» (<i>Иностранный язык</i>); Модуль «Химия в агрономии» (<i>Химия</i>); Модуль «Физико-математический» (<i>Физика с основами агрометеорологии, Основы высшей математики, Информационные технологии</i>); Модуль «Биологический» (<i>Ботаника, Физиология и биохимия растений, Биология сельскохозяйственных растений, Сельскохозяйственная микробиология, Частная физиология сельскохозяйственных растений</i>); Модуль «Экология и охрана труда» (<i>Сельскохозяйственная экология, Охрана труда</i>); Модуль «Почвоведение и агрохимия» (<i>Почвоведение, Агрохимия</i>); Модуль «Земледелие» (<i>Земледелие, Экологические основы земледелия</i>); Модуль «Исследовательский» (<i>Основы научных исследований. УИРС, Генетические методы в селекции</i>); Модуль «Генетика и биотехнология» (<i>Цитология, Генетика, Биотехнология</i>).	70-110
1.2.	Компонент учреждения образования	80-120
1.3.	Факультативные дисциплины	
1.4.	Дополнительные виды обучения	
2.	Учебная практика (<i>Ознакомительная; По ботанике и физиологии растений, По почвоведению и земледелию, По механизации технологических процессов в земледелии, По селекции и семеноводству и генетике, По кормопроизводству и хранению продукции растениеводства, По растениеводству и агрохимии, По защите растений и плодоовощеводству</i>)	11-13
3.	Производственная практика (<i>Общеагрономическая, Технологическая, Преддипломная</i>)	24-28
4.	Дипломное проектирование	4-8
	Всего	240

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

7.3.3. При определении наименований учебных и производственных практик учитывается приведенный в настоящем образовательном стандарте примерный перечень практик и особенности профессиональной деятельности специалиста.

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

7.3.5. При разработке учебного плана учреждения образования по специальности рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения образования модули и учебные дисциплины по выбору обучающегося в объеме не менее 15% от общего объема теоретического обучения.

7.4. Требования к результатам обучения

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

Таблица 2

№ п/п	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
1.	Модуль «Социально-гуманитарные дисциплины 1»	
1.1.	Политология	УК-1
1.2.	История	УК-2
1.3.	Экономика	УК-3
1.4.	Философия	УК-4
2.	Модуль «Лингвистический»	
2.1.	Иностранный язык	УК-5
3.	Модуль «Химия в агрономии»	
3.1.	Химия	БПК-1
4.	Модуль «Физико-математический»	
4.1.	Физика с основами агрометеорологии	БПК-2
4.2.	Основы высшей математики	БПК-3
4.3.	Информационные технологии	БПК-3
5.	Модуль «Биологический»	
5.1.	Ботаника	БПК-4
5.2.	Физиология и биохимия растений	БПК-4
5.3.	Биология сельскохозяйственных растений	БПК-4
5.4.	Сельскохозяйственная микробиология	БПК-5
5.5.	Частная физиология сельскохозяйственных растений	БПК-4
6.	Модуль «Экология и охрана труда»	
6.1.	Сельскохозяйственная экология	БПК-6
6.2.	Охрана труда	БПК-7
7.	Модуль «Почвоведение и агрохимия»	
7.1.	Почвоведение	БПК-8
7.2.	Агрохимия	БПК-8
8.	Модуль «Земледелие»	
8.1.	Земледелие	БПК-9
8.2.	Экологические основы земледелия	БПК-9
9.	Модуль «Исследовательский»	
9.1.	Основы научных исследований. УИРС.	БПК-10
9.2.	Генетические методы в селекции	БПК-10
10.	Модуль «Генетика и биотехнология»	
10.1.	Цитология	БПК-11
10.2.	Генетика	БПК-11
10.3.	Биотехнология	БПК-11

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

7.4.3. Учреждение образования самостоятельно планирует результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам компонента учреждения высшего образования, практикам, дипломному проектированию, а также может конкретизировать и дополнять результаты обучения по модулям и

учебным дисциплинам государственного компонента, установленные типовыми учебными программами.

7.4.4. Результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы по специальности (компетенциями).

7.4.5. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику формирование всех универсальных и базовых профессиональных компетенций, установленных настоящим образовательным стандартом, а также всех дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, установленных учреждением образования самостоятельно.

8. Требования к организации образовательного процесса

8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Педагогические кадры учреждения высшего образования должны:

- иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых учебных дисциплин и, как правило, 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 процесса на должном уровне;
- обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами.

8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса

Учреждение высшего образования должно располагать:

- материально-технической базой, необходимой для организации образовательного процесса, самостоятельной работы и развития личности студента;
- средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» (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, справочной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;
- должен быть обеспечен доступ для каждого студента 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 (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 студентов

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

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

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

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

8.6.3. Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- Устная форма.
- Письменная форма.
- Устно-письменная форма.
- Техническая форма.

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.
- Письменные отчеты по лабораторным работам.
- Эссе.

- Рефераты.
- Курсовые работы (проекты).
- Отчеты по научно-исследовательской работе.
- Публикации статей, докладов.
- Заявки на изобретения и полезные модели.
- Письменные зачеты.
- Письменные экзамены.
- Стандартизированные тесты.
- Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
- 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.
- Курсовые работы (проекты) с их устной защитой.
- Зачеты.
- Экзамены.
- Защита дипломной работы (проекта).
- Взаимное рецензирование студентами дипломных работ (проектов).
- Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.
- 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

9.1.1. Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

9.1.2. К итоговой аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

9.1.3. Итоговая аттестация студентов при освоении образовательных программ по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» проводится в форме сдачи государственного экзамена и защиты дипломной работы.

9.1.4. При подготовке к итоговой аттестации формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

9.2. Требования к государственному экзамену

Государственный экзамен проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственного экзамена разрабатывается учреждением высшего образования в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

9.3. Требования к дипломному проекту (дипломной работе)

Требования к структуре, содержанию, объему и порядку защиты дипломного проекта (дипломной работы) определяются учреждением высшего образования на основе настоящего образовательного стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

При выборе темы дипломного проекта (дипломной работы) необходимо руководствоваться актуальностью и практической значимостью проблемы.

Приложение
(информационное)

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 "Образование и молодежная политика" на 2016-2020 гг.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 марта 2016 г., № 250 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 13.04.2016, № 5/41915.

[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 стандарта¹

Руководитель коллектива
разработчиков

подпись
дата

С.И.Трапков
расшифровка подписи

Председатель УМО по образованию
в области сельского хозяйства,
ректор учреждения образования
«Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия»²

подпись
дата
М.П.

П.А.Саскевич
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра образования
Республики Беларусь

подпись
М.П.

И.А.Старовойтова
расшифровка
подписи

«__» _____

СОГЛАСОВАНО

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

подпись
М.П.

В.А.Самсонович
расшифровка
подписи

«__» _____

Эксперты:

должность, место работы представителя
организации - заказчика кадров

подпись
.

расшифровка
подписи

«__» _____

Ректор Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

подпись
М.П.

В.А.Гайсенюк
расшифровка
подписи

«__» _____

¹ Все реквизиты и подписи необходимо разместить на одной странице.

² Если председатель УМО не является руководителем учреждения образования, на базе которого функционирует УМО, то дополнительно включаются реквизиты и подпись руководителя учреждения образования.

Список источников, использованных при разработке стандарта

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.
2. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Виды экономической деятельности: ОКРБ 005-2011. - Введ. 05.12.11. – Минск: Госстандарт, 2011.
3. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Специальности и квалификации: ОКРБ 011-2009. - Введ. 02.06.09. – Минск: Госстандарт, 2009.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Российской Федерации по направлению подготовки 01.03.01 Математика. Уровень высшего образования – бакалавриат. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 г. № 943 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/28>.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Российской Федерации по направлению подготовки 37.03.01 Психология. Уровень высшего образования – бакалавриат. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 г. № 946 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/87>.
6. Федин, В.Т. Диагностирование компетенций выпускников вузов / В.Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2008. – 100 с.
7. Жук О.Л. Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход. – Минск: РИВШ, 2009. – 336 с.
8. Макаров, А.В., Федин, В.Т. Проектирование и реализация стандартов высшего образования. – Минск: РИВШ, 2013. – 314 с.
9. Макаров, А.В., Перфильев, Ю.С., Федин, В.Т. Реализация компетентностного подхода в системах высшего образования: отечественный и зарубежный опыт: учеб.-метод. пособие / А.В. Макаров, Ю.С. Перфильев, В.Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2015. – 207 с.
10. Макаров, А.В. Болонский процесс: европейское пространство высшего образования / А.В. Макаров. – Минск: РИВШ, 2015. – 260 с.
11. Максимов, Н.И. Образовательные стандарты высшего профессионального образования и проектирование компетентностно-ориентированных образовательных программ в Российской Федерации / Н.И. Максимов // Вышэйшая школа. – 2013. – № 1. – С. 27-33.
12. Артемьева, С.М., Белых Ю.Э. Модели участия представителей реального сектора экономики и других заинтересованных в разработке образовательных программ высшего образования // Вышэйшая школа. – 2016. – № 1. – С. 9 – 11.
13. Журавков, М.А., Гайсёнок, В.А., Романюк, С.И., Артемьева, С.М. Обновление национальных стандартов высшего образования – проблемы и задачи // Вышэйшая школа. – 2016. – № 4. – С. 3 – 8.
14. Макаров, А.В. Особенности проектирования универсальных компетенций в белорусских стандартах высшего образования поколения 3+ // Вышэйшая школа. – 2016. – № 5. – С. 3 – 8.
15. Артемьева, С.М., Белых, Ю.Э., Романюк, С.И., Хухлындина, Л.М. Применение модульного подхода в проектировании образовательных программ высшего образования // Вышэйшая школа. – 2016. – № 5. – С. 9 – 13.