

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ
РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор академии 
_____ В. В. Великанов
«25» июня 2025 г.
Регистрационный № А-76-25/уч.



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ
В СЕМЕНОВОДСТВЕ**

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине для специальности
6-05-0811-05 Защита растений и карантин

2025 г.

Учебная программа составлена в соответствии с образовательным стандартом общего высшего образования ОСВО 6-05-0811-05-2023 от 29.08.2023 г. по специальности 6-05-0811-05 Защита растений и карантин и учебным планом БД-0811-05-18-23у от 29.03.2023 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Г. И. Витко, заведующий кафедрой селекции и биотехнологии растений учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

В. И. Бушуева, профессор кафедры селекции и биотехнологии растений учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

М. Н. Авраменко, доцент кафедры селекции и биотехнологии растений учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Е. В. Равков, доцент кафедры селекции и биотехнологии растений учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Е. В. Стрелкова, доцент кафедры инженерной экологии учреждения образования «Белорусский национальный технический университет», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

М. Н. Азаренко, заведующий отделом патентной экспертизы государственного сельскохозяйственного учреждения «Горецкая сортоиспытательная станция».

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой селекции и биотехнологии растений учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 9 от 17 апреля 2025 г.);

Методической комиссией агротехнологического факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

(протокол № 9 от 27 мая 2025 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 11 от 25 июня 2025 г.);

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственный контроль в семеноводстве осуществляется в целях предупреждения и пресечения нарушений законодательства о семеноводстве, в том числе технических нормативных правовых актов, регулирующих производство, заготовку, реализацию и использование семян.

Цель учебной дисциплины – формирование знаний по организации и технологии получения высококачественных семян районированных сортов сельскохозяйственных растений и осуществлению сортового и семенного контроля, проведению мероприятий технического и профилактического характера в семеноводстве.

Задача учебной дисциплины – изучение теоретических основ и практических методов производства, заготовки, реализации и использования оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений.

Учебная дисциплина «Государственный контроль в семеноводстве» для специальности 6-05-0811-05 Защита растений и карантин является компонентом учреждения образования модуля «Технологии производства сельскохозяйственной продукции».

Освоение учебной дисциплины базируется на приобретенных ранее студентами знаний по учебным дисциплинам «Ботаника», «Биотехнология», «Семеноводство с основами селекции». Знания, полученные в процессе изучения учебной дисциплины «Государственный контроль в семеноводстве», необходимы в дальнейшем для изучения дисциплин «Карантин растений», «Досмотр, экспертиза и документация в карантине растений», «Технологии растениеводства».

В результате изучения дисциплины студент специальности 6-05-0811-05 Защита растений и карантин должен обладать специализированной компетенцией: организовывать семеноводство, сортовой и семенной контроль сельскохозяйственных культур в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплины обучающийся должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, общественной и социально-культурной жизни страны.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- систему и схемы семеноводства сельскохозяйственных растений;
- особенности сортового, грунтового и лабораторного сортового контроля сельскохозяйственных растений;
- особенности семенного контроля сельскохозяйственных растений;
- основы государственного контроля в семеноводстве;
- роль, структуру и функции ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений», ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений»;

уметь:

- проводить в полевых и лабораторных условиях оценку посевов (посадок) и партий семян сельскохозяйственных растений на сортовую чистоту (типичность) и чистоту семян;
 - определять показатели сортовых и посевных качеств, урожайных свойств семян;
 - заполнять документацию по сортовым и посевным качествам семян;
 - проводить обследование субъектов в области семеноводства сельскохозяйственных растений, заполнять чек-листы;
 - оценивать риски в области семеноводства сельскохозяйственных растений;
- иметь навык:*
- проведения мероприятий технического и профилактического характера;
 - проведения контроля при производстве, доработке, хранении, реализации, транспортировке оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений.

Распределение аудиторного времени по видам занятий

Специальность	Форма обучения	Курс	Се- местр	Примерное количество часов			
				Всего	ауди- торных	лек- ций	лабора- торных
6-05-0811-05 Защита растений и карантин	Очная с полным сроком	3	5	108	50	24	26

Форма контроля знаний – зачет.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение

Законодательство Республики Беларусь в области семеноводства сельскохозяйственных растений.

Система и схемы семеноводства сельскохозяйственных растений. Требования к сортовым и посевным качествам семян сельскохозяйственных растений. Государственный реестр производителей семян сельскохозяйственных растений. Государственный реестр сортов.

1. Понятие о государственном контроле в семеноводстве

Государственный контроль в семеноводстве как инструмент предупреждения и пресечения нарушений законодательства о семеноводстве. Задачи государственного контроля в семеноводстве. Учреждения и организации, осуществляющие государственный контроль в семеноводстве.

2. Структура, задачи и функции ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений»

Структура ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений». Государственная инспекция по семеноводству, ее функции. Отдел по инспектированию семеноводства. Отдел по организации проведения оценки качества семян.

Государственная инспекция по карантину растений, ее функции. Отдел внутреннего и внешнего карантина. Отдел карантинной фитосанитарной экспертизы и методической работы.

Государственная инспекция по защите растений, ее функции. Отдел фитосанитарных наблюдений по выявлению вредных организмов и проведению мероприятий по защите растений. Отдел регистрации химических и биологических средств защиты растений и удобрений. Отдел по инспектированию обращения со средствами защиты растений. Контрольно-токсикологическая лаборатория, ее функции.

Задачи ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений» при проведении сортового и семенного контроля.

3. Структура, задачи и функции ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений»

Система государственного сортоиспытания и его задачи. Государственные сортоиспытательные станции (ГСС) и Государственные сортоиспытательные участки (ГСУ), возглавляемые ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений». Центральная республиканская лаборатория по определению качества новых сортов растений.

Проведение государственного испытаний сортов по хозяйственно-полезным признакам и свойствам и на отличимость, однородность и стабильность; государственное испытание сортов на патентоспособность; анализ результатов испытаний, включение сведений о новых сортах в государственный реестр сортов сельскохозяйственных растений и государственный реестр охраняемых сортов растений. Участие в работе Международного союза по охране новых сортов растений.

Задачи ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов» и ее территориальных организаций при проведении грунтового контроля.

4. Сортовой контроль в семеноводстве

Обследование посевов (посадок) сельскохозяйственных растений в целях определения сортовой чистоты (сортовой типичности), засоренности трудноотделимыми сорными и культурными растениями, поражения болезнями и повреждения вредителями. Посевы (посадки) сельскохозяйственных растений, подлежащие апробации.

Заявление на проведение апробации сельскохозяйственных растений. Предварительное обследование. Схемы осмотра сортового посева (посадки) во время предварительного обследования и для размещения пробных участков. Журнал полевого обследования посевов (посадок) сельскохозяйственных растений. Определение фактического показателя сортовой чистоты и других показателей сортовых посевов (посадок) сельскохозяйственных растений. Рекомендации апробатора о проведении мероприятий по сохранению и улучшению сортовых качеств семян. Окончательное обследование.

Акт апробации сельскохозяйственных растений. Акт апробации (полевой инспекции). Признание посева (посадки) апробируемых сельскохозяйственных растений пригодным (непригодным) для использования на семенные цели.

5. Грунтовой контроль в семеноводстве

Метод грунтового контроля сельскохозяйственных растений. Сельскохозяйственные растения, подлежащие обязательному грунтовому контролю. Заявление на проведение грунтового контроля сельскохозяйственных растений. Отбор проб от партий семян сельскохозяйственных растений, подлежащих грунтовому контролю. Акт отбора средних проб для определения посевных качеств семян. Анализ проб семян сельскохозяйственных растений и выдача удостоверения о качестве семян сельскохозяйственных растений. Результаты анализа семян сельскохозяйственных растений. Общие требования при подготовке участка грунтового контроля. План посева контрольных проб семян. Схема посева сельскохозяйственных растений на участке грунтового контроля для одной делянки. Отчет по итогам закладки грунтового контроля.

Методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность (ООС). Оценка существенных признаков и учет нетипичных растений. Определение соответствия семян сельскохозяйственных растений на участке

грунтового контроля к установленным требованиям сортовых качеств семян. Протокол грунтового контроля. Внесение результатов грунтового контроля в акт апробации сельскохозяйственных растений.

6. Лабораторный сортовой контроль в семеноводстве

Определение сортовой чистоты (сортовой типичности) сельскохозяйственных растений путем проведения электрофоретического анализа контрольных проб сорта или гибрида и последующего сравнения их со стандартными образцами соответствующих сортов сельскохозяйственных растений. Сельскохозяйственные растения, подлежащие обязательному лабораторному сортовому контролю. Перечень организаций, уполномоченных на проведение лабораторного сортового контроля сельскохозяйственных растений.

Заявление на проведение лабораторного сортового контроля. Методика проведения электрофоретического анализа: выделение запасного белка семян, приготовление геля для электрофореза, проведение электрофореза, фиксация и окрашивание, идентификация компонентов электрофоретического спектра запасного белка и составления сортовых формул. Протокол лабораторного сортового контроля. Внесение результатов лабораторного сортового контроля в акт апробации сельскохозяйственных растений.

7. Семенной контроль в семеноводстве

Установление соответствия партий семян требованиям Министерства сельского хозяйства и продовольствия по посевным качествам, определяющим степень их пригодности для посева. Удостоверение о качестве семян сельскохозяйственных растений. Уведомление об отказе в выдаче удостоверения о качестве семян сельскохозяйственных растений. Результаты анализа семян сельскохозяйственных растений. Свидетельство на семена сельскохозяйственных растений.

Понятие о партии семян, контрольной единице, выемке, исходном образце, среднем образце, навеске. Порядок отбора проб от партий семян сельскохозяйственных растений и проведения их анализа. Определение посевных качеств семян (чистота семян, влажность семян, лабораторная всхожесть, жизнеспособность семян, зараженность семян болезнями и поврежденность вредителями). Определение урожайных свойств семян (масса тысячи семян, натура, выравненность, энергия прорастания, количество первичных корешков и интенсивность их прироста, травмированность семян).

8. Контроль при производстве, доработке, хранении, реализации, транспортировке оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений

Осуществление доработки семян субъектом семеноводства в соответствии с требованиями отраслевых регламентов возделывания сельскохозяйственных растений. Требования к помещениям при хранении семян для обеспечения

сохранности их сортовых и посевных качеств. Требования и особенности при реализации семян сельскохозяйственных растений. Реализация семян сельскохозяйственных растений на территории и за пределы Республики Беларусь. Требования к транспортировке (перемещению) семян сельскохозяйственных растений. Обязательная упаковка оригинальных, элитных и репродукционных семян, гибридных семян и семян родительских форм, предназначенные для реализации, и др. Виды упаковки. Маркировка. Ярлык.

9. Проведение мероприятий технического (технологического, поверочного) и профилактического (предупредительного) характера

Обследование субъектов в области семеноводства сельскохозяйственных растений в целях проверки соблюдения законодательства о семенах. Чек-листы. Оценка рисков в области семеноводства сельскохозяйственных растений. Критерии обследования материально-технических объектов производителей оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений на наличие условий, позволяющих обеспечить производство, доработку, хранение, реализацию, транспортировку оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений. Заявление на проведение аттестации производителей оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений. Аттестационный лист.

Обследование семян сельскохозяйственных растений в целях определения соответствия сортовых и посевных качеств семян сведениям, содержащимся в удостоверении о качестве семян сельскохозяйственных растений, свидетельстве на семена сельскохозяйственных растений. Обследование семян сельскохозяйственных растений на предмет их принадлежности к сортам, включенным в государственный реестр сортов. Наиболее часто встречающиеся нарушения в области семеноводства сельскохозяйственных растений. Предписание об устранении нарушений в семеноводстве. Предложение (требование) о приостановлении (запрете) деятельности субъекта до устранения нарушений в семеноводстве.

Проведение мониторинга и разъяснительной работы о порядке соблюдения требований законодательства в области семеноводства сельскохозяйственных растений.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В СЕМЕНОВОДСТВЕ»

очная форма получения образования с полным сроком обучения

№ п. п.	Раздел, тема	Количество часов				Форма контроля знаний	Методическое обеспечение
		всего	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа		
	Введение	2	2	–	2	Устный опрос	[1, с. 58–101]
1	Понятие о государственном контроле в семеноводстве	2	2	–	4	Устный опрос	[1, с. 72–76]
2	Структура, задачи и функции ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений»	4	4	–	4	Устный опрос	[1, с. 72–76]
3	Структура, задачи и функции ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений»	2	2	–	4	Устный опрос. Модуль 1	[1, с. 50–57, 72]
4	Сортовой контроль в семеноводстве	8	2	6	8	Устный опрос. Лабораторная работа	[1, с. 102–105]
5	Грунтовой контроль в семеноводстве	8	4	4	8	Устный опрос. Лабораторная работа	[1, с. 105–106]
6	Лабораторный сортовой контроль в семеноводстве	6	2	4	8	Устный опрос	[1, с. 106]
7	Семенной контроль в семеноводстве	8	2	6	8	Устный опрос. Лабораторная работа. Модуль 2	[1, с. 107–113]
8	Контроль при производстве, доработке, хранении, реализации, транспортировке оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений	2	2	–	6	Устный опрос. Модуль 3	[1, с. 114–116]
9	Проведение мероприятий технического (технологического, поверочного) и профилактического (предупредительного) характера	8	2	6	6	Устный опрос	[1, с. 116–118]
	ИТОГО	50	24	26	58	Зачет	

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4.1 Литература

Основная

1. Витко, Г. И. Семеноводство с основами селекции. Курс лекций : учебно-методическое пособие / Г. И. Витко. – Горки : БГСХА, 2025. – 147 с.

Дополнительная

2. Государственный реестр производителей семян сельскохозяйственных растений. – URL: https://ggiskzr.by/archive/inspection_farming/Reestr%202023.pdf (дата обращения: 26.04.2025).

3. Государственный реестр сортов сельскохозяйственных растений [Электронный документ]. – URL: <http://sorttest.by/registry.php>. (дата обращения: 21.05.2025).

4. Гужов, Ю. Л. Селекция и семеноводство культивируемых растений : учебник / Ю. Л. Гужов, А. Фукс, П. Валичек. – Москва : Мир, 2003. – 536 с.

5. Метод полевой апробации полевых посевов (посадок) сельскохозяйственных растений. – URL: <https://www.alt.ru/tamdoc/20sr0010/#m1>. (дата обращения: 26.04.2025).

6. Метод грунтового контроля сельскохозяйственных растений. – URL: <https://www.alt.ru/tamdoc/20sr0010/#m1>. (дата обращения: 26.04.2025).

7. О патентах на сорта растений: Закон Респ. Беларусь. – URL: <https://www.mshp.gov.by/special/ru/sort-ru/view/o-patentax-na-sorta-rastenij-2571/>. (дата обращения: 26.04.2025).

8. Организация семеноводства сельскохозяйственных растений: учеб.-метод. комплекс / В. И. Бушуева. – Горки : БГСХА, 2019. – 239 с.

9. О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений: Закон Респ. Беларусь. – URL: <https://pravo.by/novosti/novosti-pravo-by/2021/may/63671/>. (дата обращения: 26.04.2025).

10. О реализации Закона Республики Беларусь от 7 мая 2021 г. № 102-З «О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений»: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 24 декабря 2021 г. № 746. – URL: <https://mshp.gov.by/printv/ru/sort-ru/view/polozhenija-8637/> (дата обращения: 26.04.2025).

11. Тарануха, Г. И. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур : учебник / Г. И. Тарануха. – Минск : ИВЦ Минфина, 2009. – 420 с.

4.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по данной учебной дисциплине организуется в соответствии: с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденным Министерством образования Республики Беларусь; требованиями образовательного стандарта; Положением о самостоятельной работе, разработанным и утвержденным учреждением высшего образования; другими документами учреждения высшего образования по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов.

При организации самостоятельной работы студентов, кроме использования при изучении лекционных материалов (включая электронные и бумажные тексты лекций), учебников, учебно-методических пособий, реализуются следующие формы самостоятельной работы:

- подготовка рефератов и (или) презентации по темам, выносимым на самостоятельное изучение;
- самостоятельная работа студентов при отработке пропущенных занятий, а также при проведении научных исследований с консультацией преподавателя в соответствии с графиком учебного процесса, выполнение индивидуальных заданий с консультацией преподавателя.

4.3. Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций

Для оценки учебных достижений студентов планируется использовать диагностический инструментарий:

- проведение текущих устных опросов и тестов по темам и разделам учебной дисциплины;
- защита выполненных лабораторных работ;
- оценивание знаний по темам и разделам учебной дисциплины на основе модульно-рейтинговой технологии обучения;
- сдача зачета по учебной дисциплине.

4.4. Примерный перечень тем модулей по модульно-рейтинговой системе оценки знаний

1. Введение. Понятие о государственном контроле в семеноводстве. Структура, задачи и функции ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений» и ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений»

2. Сортотипный контроль в семеноводстве. Грунтовой контроль в семеноводстве. Лабораторный сортотипный контроль в семеноводстве. Семенной контроль в семеноводстве.

3. Контроль при производстве, доработке, хранении, реализации, транспортировке оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений.

Проведение мероприятий технического (технологического, поверочного) и профилактического (предупредительного) характера.

4.5. Примерный перечень лабораторных занятий

1. Сортной контроль в семеноводстве. Заполнение документации.
2. Грунтовой контроль в семеноводстве. Заполнение документации.
3. Семенной контроль в семеноводстве. Заполнение документации.
4. Проведение мероприятий технического и профилактического характера. Заполнение документации.

4.6. Критерии оценки знаний

Оценка «зачтено» выставляется студенту:

- который прочно усвоил предусмотренный программой материал;
- правильно, аргументировано ответил на все теоретические вопросы с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания;
- владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса и других схожих учебных дисциплин;
- хорошо владеет терминологией данной дисциплины.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту:

- который не выполнил предусмотренные тематическим планом лабораторные работы;
- не владеет теоретическими и практическими знаниями по учебной дисциплине;
- не имеет целостного представления о взаимосвязях и компонентах учебной дисциплины.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Ботаника	Кафедра биологии растений и химии	Предложения об изменениях в содержании учебной программы нет <i>И.О.А. [подпись]</i>	
Биотехнология	Кафедра селекции и биотехнологии растений	Предложений об изменениях нет <i>И.М. [подпись]</i>	
Карантин растений	Кафедра защиты растений	Предложений об изменениях нет <i>Масал А.Г. Ковтун</i>	