

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: ВРИО ректора  
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30  
Уникальный прог...  
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра почвоведения, общего земледелия и растениеводства  
имени В.Д. Мухи**

Программа одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол №8  
от «27» августа 2018г.

## **Рабочая программа**

**дисциплины «Технология возделывания, размножения и  
оценка качества сортовых семян»**

Направление подготовки: *35.03.04 Агрономия*  
Профиль: *«Производство продукции растениеводства»*

Факультет: *агротехнологический*

Форма обучения: *очная*

**Курск 2018**

*Рабочая программа составлена с учетом требований:*

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 04.12.2015г. №1431,
- профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 №454н,
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301.

Автор-составитель – кандидат с.-х. н., доцент Ишков Игорь Викторович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи. Протокол № 13 от «19» июля 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Н.В. Беседин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол №1 от «27» августа 2018 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



Никитина О.В.

**Лист рассмотрения/пересмотра  
рабочей программы дисциплины**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.  
Протокол №13 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и  
растениеводства имени профессора В.Д. Мухи от «19» июля 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Н.В. Беседин

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян» – изучение студентами теоретических знаний о технологии возделывания полевых культурных растений, размножении и приобретении практических навыков в методах оценки качества семян .

### **Задачи дисциплины:**

- дать студентам всесторонние знания о технологиях возделывания основных полевых культур;
- научить студентов общим приемам и технологиям возделывания, размножения семян;
- подготовить студентов к методам оценки качества сортовых семян.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» является дисциплиной по выбору студентов, изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» участвует в профессиональных компетенций ПК-12, 16.

В формировании профессиональной компетенции ПК- 12, 16 «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» участвует на завершающем этапе и обеспечивает освоение компетенций на продвинутом уровне.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» являются: «Земледелие», «Агрохимия», «Растениеводство», «Почвенная и растительная диагностика», «Биологический метод защиты растений», «Механизация растениеводства», «Защита растений от болезней», «Защита растений от вредителей».

Курс «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «» и дисциплин профиля - «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Производство экологически чистой продукции», «Селекция и семеноводство».

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки) и компетенции, формируемые у студентов**

В результате изучения дисциплины «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» студенты должны **знать**:

- основной видовой состав полевых культурных растений;
- современную систему классификации полевых культурных растений;

- морфо-биологические особенности полевых культурных растений,
- основные элементы технология возделывания полевых культурных растений,
- современную технологию возделывания полевых культурных растений, способы размножения;
- методы оценки качества сортовых семян.

**уметь:**

- разрабатывать основные элементы технологии возделывания полевых культур;
- выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;
- проводить мероприятия по агротехническому уходу за полевыми культурами;
- проводить эксперимент по заданной методике, анализировать полученные результаты,
- определять качество сортовых семян.

**владеть:**

- основными навыками по уходу за полевыми культурами;
- особенностями размножения сортовых семян;
- основными современными агротехническими технологиями при выращивании полевых культур;
- приемами постановки технологических, эксплуатационных задач в различных направлениях профессиональной деятельности;
- приемами системного подхода к решению поставленных задач;
- современными методами и средствами научных исследований в области технологии возделывания полевых культур.

При изучении дисциплины «Технология возделывания, размножение и оценка качества сортовых семян» у студентов формируются следующие

**компетенции:**

- ПК- 12- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву
- ПК- 16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

#### 4. Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы

35.03.04 *Агрономия*

Очная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Часы
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>44</b>
1.1	Лекции	22
1.2	Практические занятия	22
1.3	Лабораторные занятия	-
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся студентов</b>	<b>73</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся студентов с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>27</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	-
3.3	Экзамен	<b>7 семестр</b>
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>144</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>4</b>

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

35.03.04 *Агрономия*

Очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем	Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)					Самостоятельная работа
			всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	контроль самостоятельной работы	
<b>I модуль</b>								
1	Теоретические основы семеноведения.	<b>18</b>	8	4	4	-		10
2	Технологии возделывания сортовых семян зерновых культур. Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян.	<b>25</b>	8	4	4	-		17
3	Технологии возделывания сортовых семян многолетних трав	<b>20</b>	8	4	4	-		12
<b>II модуль-</b>								
4	Технологии возделывания сортовых семян крупяных культур	<b>20</b>	8	4	4	-		12
5	Технологии возделывания сортовых клубней картофеля.	<b>20</b>	8	4	4	-		12
6	Основы сертификации. Сертификация в растениеводстве	<b>14</b>	4	2	2	-		10

<b>Контроль самостоятельной работы</b>							
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>-</b>		<b>73</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>		<b>Экзамен – 27 часов (7 семестр)</b>					

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Теоретические основы семеноведения.**

Предмет и задачи семеноведения. Экологические условия выращивания высококачественных семян. Агрономические основы интенсивной технологии выращивания семенных посевов. *Периоды и фазы развития семян. Химический состав семян.* Селекционно-семеноводческая техника.

### **Технологии возделывания сортовых семян зерновых культур. Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян.**

Технология возделывания сортовых семян зерновых культур (озимая пшеница, яровая пшеница, ячмень и овес). Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян. *Оценка семенного материала по качеству продукции.*

### **Технологии возделывания сортовых семян многолетних трав.**

Технология возделывания сортовых семян многолетних трав (клевер луговой, многолетние злаковые травы). Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян.

**Технологии возделывания сортовых семян крупяных культур.** Технология возделывания сортовых семян крупяных культур (просо и гречиха). Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян. *Оценка семенного материала по качеству продукции.*

### **Технологии возделывания сортовых семян картофеля.**

Технология возделывания сортовых семян картофеля. Технология и механизация уборки семенных посевов и послеуборочной обработки семян. *Оценка семенного материала по качеству продукции.*

### **Основы сертификации. Сертификация в растениеводстве.**

Понятие о сертификации и ее основных целях. Развитие сертификации за рубежом и в России. Законодательная и нормативную база сертификации в

России. Обязательная и добровольная сертификация. Система и схема сертификации.

Сертификация семян с.-х. культур: зерновых, технических и кормовых культур, сертификацию зерна, семенного картофеля. Контроль импортируемых и экспортируемых семян. Требования к качеству зерна. Сертификация семенного картофеля. Необходимость сертификации технологий производства с.-х. продукции.

## 7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы

При реализации настоящей программы используются как *традиционная объяснительно-иллюстрационная технология с использованием практических занятий, так и инновационные технологии:*

- *проблемно-поисковая* (решение производственных и практико-ориентированных задач),
- *информационные технологии* (на лекционных и семинарских занятиях используются мультимедийные презентации, выполненные в программе POWER POINT).

## 8. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<b>Компетенции</b>	<b>Этапы/уровни формирования компетенций</b>		
	<b>Начальный этап/ Пороговый уровень</b>	<b>Основной этап/ Базовый уровень</b>	<b>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</b>
ПК- 12- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Ботаника Генетика	Ботаника Физиология и биохимия растений Генетика Растениеводство Производство экологически чистой продукции Плодоводство и овощеводство	Растениеводство Селекция и семеноводство <b>Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян</b> Биологическое земледелие Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная технологическая Производственная преддипломная Подготовка и защита ВКР
ПК- 16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с	Почвоведение с основами геологии	Мелиорация Почвенная и растительная диагностика	Почвенная и растительная диагностика Плодородие почв и социально- экологические

<p>учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Мелиорация</p>	<p>Плодородие почв и социально-экологические системы</p>	<p>системы  <b>Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян</b>          Биологическое земледелие          Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков в почвоведении          Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков в агрохимии          Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства          Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности          Производственная технологическая          Производственная преддипломная          Подготовка и защита ВКР</p>
---	-------------------	--	---

## 8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### 8.2.1 Освоение дисциплины

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап / Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК- 12- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Технологическое мышление	<p><b>Знания:</b> - современную сортовую технологию возделывания полевых культурных растений, способы размножения;</p> <p>- способы подготовки сортовых семян к посеву.</p> <p><b>Умения:</b> - выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;</p> <p><b>Владения:</b> - владение</p>			Уверенно владеет современными производственными технологиями в области агрономии, в том числе инновационными. Способен планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им. Доказательно, грамотно и логично выбирает элемент агротехнологии, используя

		основными современными агротехническими технологиями при выращивании полевых культур.			дополнительную современную информацию
ПК- 16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Технологическое мышление	<p><b>Знания:</b> - современные Способы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в севообороте;</p> <p><b>Умения:</b> - выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;</p> <p><b>Владения:</b> - владение основными навыками по различным способам обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p>			Уверенно владеет современными производственными технологиями в области агрономии, в том числе инновационными. Способен планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им. Доказательно, грамотно и логично выбирает элемент агротехнологии, используя дополнительную современную информацию

### **8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций**

<b>Оценка</b>	<b>Результаты обучения (знания, умения, владения)</b>	<b>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</b>
<b>«Отлично»</b>	Обучающийся демонстрирует 85-100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ПК-12, ПК-16 на продвинутом уровне
<b>«Хорошо»</b>	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 70-84%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ПК-12, ПК-16 на продвинутом уровне
<b>«Удовлетворительно»</b>	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 55-69%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ПК-12, ПК-16 на продвинутом уровне
<b>«Неудовлетворительно»</b>	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 55%) знаний, умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	У обучающегося не сформированы на достаточном уровне компетенции ПК-12, ПК-16.

**8.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Формы контрольных заданий</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК- 12- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Технологическое мышление	<p><b>Знания:</b> - современную сортовую технологию возделывания полевых культурных растений, способы размножения;</p> <p>- способы подготовки сортовых семян к посеву.</p> <p><b>Умения:</b> - выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;</p> <p><b>Владения:</b> - владение основными современными агротехническими технологиями при выращивании полевых культур.</p>			Устное (письменное) собеседование по вопросам экзамена.

<p>ПК- 16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Технологическое мышление</p>	<p><b>Знания:</b> - современные Способы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в севообороте;  <b>Умения:</b> - выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;  <b>Владения:</b> - владение основными навыками по различным способам обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p>			<p>Устное (письменное) собеседование по вопросам экзамена.</p> <p>Решение и разработка ситуационных задач.</p>
--	---------------------------------	--	--	--	--

### **8.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян», осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

*Текущий контроль* проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных средств, формы которых представлены в планах практических занятий.

*Итоговая аттестация* осуществляется в форме экзамена в 7 семестре.

Экзамен предполагает ответ обучающегося на 2 теоретических вопроса (оцениваются знания) и решение производственной задачи (проверяются умения, владения, компетенции), представленных на карточке.

Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствуют все обучающиеся, так как работа проводится письменно. На экзамен отводится 1 час (60 минут).

#### **Типовые (примерные) задания (ПК-12, ПК-16)**

##### **Экзаменационный билет №1 (оценка знаний, умений, владений)**

*Вопрос №1* Технология возделывания сортовых семян озимой пшеницы.

*Вопрос №2* Сертификация семян зерновых культур.

*Производственная задача.* При подготовке семинара «Картофель в Центральном Черноземье» в рамках программы «День Российского поля - 2018» в качестве показательного хозяйства выбрали АФ «Южная» Кореневского района. Для закладки производственного опыта завезли по 6 т суперэлиты картофеля ранних сортов Жуковский ранний (Россия) и Молли (Голландия), по 3 т первой репродукции среднераннеспелого сорта Каратоп (Германия) и среднеспелого сорта Лена (Австрия) и 6 т позднеспелого сорта Ласунак (Беларусь) второй репродукции. Главный агроном провел посадку картофеля по двум технологиям: голландской (гребневой) и отечественной (Заворовской). *Будет ли что показать на семинаре главному агроному хозяйства, если вегетационный период года исследования был достаточно засушливым (особенно в июле)?*

#### **Типовые (примерные) письменные задания для текущего контроля (оценка знаний) для МРС и промежуточной аттестации**

##### **Вариант 1**

1. Опишите технологию возделывания сортовых семян озимой пшеницы.
2. Перечислите наилучшие предшественники для ячменя пивоваренного.
3. Опишите систему применения минеральных удобрений под овес.
4. Опишите причины гибели озимых зерновых культур.
5. Дайте определение семеноведению, посевные качества семян, посевная годность.

### **Вариант 2**

1. Опишите технологию возделывания сои.
2. Перечислите наилучшие предшественники для гречихи.
3. Опишите способ обработки почвы под горох.
4. Опишите систему применения минеральных удобрений под кукурузу на зерно.
5. Опишите послеуборочную технологию обработки семян гречихи.

### **Вариант 3**

1. Опишите технологию возделывания картофеля.
2. Укажите нормы высева многолетних бобовых кормовых трав.
3. Перечислите наилучшие предшественники для люцерны посевной.
4. Особенности сертификации семян зерновых культур.
5. Опишите особенности уборки клевера лугового на семена.

### **Вопросы к экзамену (оценка знаний)**

1. Предмет и задачи семеноведения.
2. Экологические условия возделывания высококачественных семян.
3. Агротехнические условия возделывания высококачественных семян.
4. Технология возделывания сортовых семян озимой ржи.
5. Технология возделывания сортовых семян озимой пшеницы.
6. Технология возделывания сортовых семян яровой пшеницы.
7. Технология возделывания сортовых семян ячменя.
8. Технология возделывания сортовых семян гречихи.
9. Технология возделывания сортовых семян гороха.
10. Технология и механизация уборки семенных посевов.
11. Технология и механизация послеуборочной обработки семян.
12. Сушка и сортировка семян.
13. Травмирование семян и меры по его снижению.
14. Влияние качества семян на полевую всхожесть.
15. Технология возделывания посадочного материала картофеля.
16. Особенности уборки картофеля.
17. Технология и организация послеуборочной обработки клубней.

18. Технология возделывания семян клевера
19. Особенности уборки семян клевера.
20. Послеуборочная обработка семян клевера.
21. Технология возделывания семян многолетних злаковых трав.
22. Организация и технология уборки семян многолетних злаковых трав.
23. Планирование семеноводства зерновых культур.
24. Планирование семеноводства картофеля.
25. Планирование семеноводства зерновых культур.
26. Семеноводство картофеля.
27. Понятие о сертификации и ее основные цели.
28. Возникновение и развитие сертификации в мировой практике.
29. Развитие сертификации в России.
30. Законодательная и нормативная база сертификации в России.
31. Обязательная и добровольная сертификация.
32. Система и схема сертификации семян.
33. Сертификация семян зерновых культур.
34. Сертификация семян технических культур.
35. Сертификация семян кормовых культур.
36. Сертификация семенного картофеля.
37. Контроль импортируемых и экспортируемых семян.
38. Сертификация зерна.
39. Требования к качеству кормов.
40. Необходимость сертификации технологий производства сельскохозяйственной продукции.

**Типовые (примерные) производственные задания для экзамена  
(оценка умений, владений)**

**Задача 1.**

При подготовке семинара «Картофель в Центральном Черноземье» в рамках программы «День Российского поля - 2018» в качестве показательного хозяйства выбрали АФ «Южная» Кореневского района. Для закладки производственного опыта завезли по 6 т суперэлиты картофеля ранних сортов Жуковский ранний (Россия) и Молли (Голландия), по 3 т первой репродукции среднераннеспелого сорта Каратоп (Германия) и среднеспелого сорта Лена (Австрия) и 6 т позднеспелого сорта Ласунак (Беларусь) второй репродукции. Главный агроном провел посадку картофеля по двум технологиям: голландской (гребневой) и отечественной (Заворовской). *Будет ли что показать на семинаре главному агроному хозяйства, если вегетационный период года исследования был достаточно засушливым (особенно в июле)?*

**Задача 2.**

ООО «Знаменское» Рыльского района Курской области (филиал кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства им. В.Д.Мухи)

является пионерным хозяйством агрофирмы BASF (Германия). Перспективный гибрид подсолнечника НК Неома в этом хозяйстве возделывают по двум технологиям: интенсивной (общепринятой в хозяйствах Курской области) и инновационной по системе Clearfield (чистое поле) с обработкой гербицидом Евро-лайтнинг. Урожайность семян составила 18 и 31 ц/га соответственно. *Агроном в процессе возделывания подсолнечника настаивал на применении по данным технологиям азотных подкормок в фазы 2-4 настоящих листьев и начала бутонизации или их частичную замену на биопрепарат «Прорастин», произведенный ООО «Гринтек». Поддерживаете ли Вы действия агронома данного хозяйства?*

#### Задача 3.

В хозяйстве ООО «Знаменское» Рыльского района Курской области (филиал кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства им. В.Д.Мухи), согласно программе научных исследований, возделывали перспективные сорта картофеля немецкой селекции Каратоп и Желли на площади 100 га. При этом использовали картофелесажалку GRIMME, со средней производительностью 1,2 га/час в бригаде из 4 человек при 8 часовом рабочем дне. *Учитывая фондовооруженность площади посева картофеля, а также сокращение периода посадки до 3 дней в хозяйстве приобрели еще 5 картофелесажалок. Оправданы ли, по вашему мнению, расходы хозяйства?*

#### Задача 4.

В элитхозе ООО «Элита» (Госсортоучасток) получили семена суперэлиты клевера лугового рекламируемого нового сорта Топаз от оригинатора. Апробационная комиссия хозяйства провела апробацию, отобрала один сноп по диагонали поля, провела лабораторное обследование, составила график вариационной кривой и определила тип клевера лугового, согласно ГОСТу. В акте апробации форма 198 указала - элита. *Обсудите действия апробационной комиссии и укажите на характерные ошибки?*

### **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **Основные учебники и учебные пособия**

1. Васько В.Т. Основы семеноведения полевых культур [Электронный ресурс] / В.Т. Васько.- Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 304 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90863>
2. Технология возделывания и размножения сортовых семян [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. К.Л. Родионов. - изд. доп. и перераб. - Курск: Курская ГСХА, 2011. - Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.

## Дополнительная литература

1. Васько В.Т. Основы семеноведения полевых культур [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Т. Васько. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107265>
2. Завражнов А.И. Практикум по точному земледелию [Электронный ресурс] / А.И. Завражнов [ и др.].— Санкт - Петербург: Лань, 2015.— 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65047> .
3. Засорина Э.В. Селекция и семеноводство полевых культур : учебное пособие / Э. В. Засорина. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. - 236 с.
4. Засорина Э.В. Практикум по дисциплине "Технология возделывания, размножения и методы оценки качества сортовых семян"/ Э.В. Засорина. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2011. - 35 с.
5. Ивенин В.В. Агротехнические особенности выращивания картофеля [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Ивенин, А.В. Ивенин. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65953>
6. Матюк Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51938>.
7. Пигорев И.Я. Практикум по семеноведению / И.Я. Пигорев. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2009. - 44 с.
8. Семеноводство картофеля и сахарной свеклы. Ч.1.: курс лекций / [сост. Э.В. Засорина, А.Г. Чистилин]. - [Изд. доп. и перераб. ]. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2009. - 78 с.

### 10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Официальный сайт Сенгента - <http://www.syngenta>.
2. Официальный сайт Семеноводство картофеля - <http://www.ovoshevodstvo.ru>
3. Официальный сайт Семеноводство гороха - <http://www.ovoshevodstvo.ru>
4. Официальный сайт Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в 2016 г. Том 1. Сорты растений. - 274 с. ФГУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» - [www.gossort.com](http://www.gossort.com).

### 11. Методические указания для обучающихся студентов по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, студентам необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, навыков и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к семинарским занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От студентов требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации студентов к изучению дисциплины «Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян». Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память студентов. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим студентом.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы студента по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности студентам рекомендуется пользоваться *планами семинарских занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян»*, разработанными автором настоящей программы (выдаются студентам в электронной форме).

Готовясь к семинарским занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, навыков и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, студент мог провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на семинар основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для

овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Каждое из них нужно постараться выполнить. Индивидуальные задания выполняются по желанию студента полностью или выборочно. Выполнение индивидуальных заданий гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Если в плане семинарского занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Также можно самому составить подобные задания по теме предстоящего семинара, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой студента и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми студентами являются ситуационные (производственные) задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно студент овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего семинара или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Студент может подготовить к семинару вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на семинарском занятии.

*Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян»* позволят студенту правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;

- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и семинарах. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области религиоведения и смежных с ним дисциплин. Вопросы составлены с учетом современной культурной ситуации и возрастных особенностей студентов, поэтому представляют интерес для студенческой аудитории.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке студента к устным ответам на семинарах, контрольному тестированию, участию в ролевых и деловых играх, решению кейсов и ситуационных (производственных) задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, навыков и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать студента изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, навыков и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и семинарскими занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, навыков и компетенций.

## **12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Использование пакета Microsoft Office для чтения лекций с использованием слайд-презентаций, подготовки докладов и т.п.

## **13. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:

- \* мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран) для демонстрации на практических занятиях, подготовленных автором программы, презентаций (слайд-фильмов),
- \* лицензионное программное обеспечение: программа Power Point; Outlook Express; Internet Explorer; Windows Messenger.

#### **14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Планы семинарских (практических, лабораторных) занятий.
2. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине.

#### **15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья по заявлению предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

##### **а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

##### **б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;
- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.