

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе и  
молодежной политике  
Ю.З. Кирова

*Ю.З. Кирова*

« 29 » мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АПРОБАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

Направление подготовки: 35.03.04 Агронимия

Профиль: Селекция и семеноводство

Название кафедры: Садоводство и селекция

Квалификация (степень): бакалавр

Формы обучения: очная

Кинель 2024

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков применения основных методов оценки сортовых и семенных качеств в апробации сельскохозяйственных культур.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.07 «Апробация сельскохозяйственных культур» относится к Части, формируемой участниками образовательных Блока 1 Дисциплины учебного плана.

Дисциплина изучается в 7, 8 семестрах на 4 курсе очной формы обучения.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен организовать испытания селекционных достижений	ИД-2. Применяет основные методы оценки сортовых и семенных качеств в апробации сельскохозяйственных культур.	Знает: степень влияния погодных условий на качество семенного материала и основные принципы проведения лабораторного и полевого контроля при апробации полевых культур. Умеет: оценить состояние семенных посевов и скорректировать элементы технологии в зависимости от погодных условий, организовать и провести отбор растительных образцов с использованием современных методов. Владеет: методами оценки сортовых посевов в складывающихся условиях и навыками отбора и обработки полученных данных при проведении апробации полевых культур.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		всего часов	объём контактной работы	7 (18)	8 ( )
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>76</b>	76	36	40
В том числе:	Лекции	38	38	18	20
	Лабораторные работы	38	38	18	20
	<i>в т. ч. в форме практической подготовки</i>	32	32	12	20
<b>Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:</b>		<b>68</b>		36	32
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	19	-	9	10
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	19	-	9	10
	Самостоятельное изучение теоретического материала	30	-	18	12
СРС в сессию:	Подготовка к экзамену	<b>36</b>	-	-	36
<b>Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)</b>		<b>экзамен</b>	2,6	зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>180</b>	78,6	72	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>3</b>	1,31	2	3

### 4.2 Тематический план лекционных занятий

№ п./п.	Тема лекции	Трудоемкость, ч.
1	Задачи и организация работ по апробации сельскохозяйственных культур	2
2	Отбор апробационных снопов	2
3	Анализ апробационных снопов	2
4	Формирование апробационных документов	2
5	Апробация зерновых культур	2
6	Апробация крупяных культур	2
7	Апробация сорго и риса	2
8	Апробация фасоли, чечевицы, чины, кормовых бобов, маша	2

9	Апробация гороха, нута	2
10	Апробация вики яровой и озимой, люпина	2
11	Грунтовой сортовой контроль	2
12	Полевая и амбарная апробация кукурузы	2
13	Апробация подсолнечника	2
14	Апробация льна масличного, горчицы, клещевины	2
15	Апробация сои	2
16	Апробация сахарной свеклы	2
17	Апробация картофеля	2
18	Апробация злаковых трав	2
19	Апробация люцерны и эспарцета	2
<b>Всего</b>		<b>38</b>

#### 4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работ не предусмотрен учебным планом.

#### 4.4 Тематический план лабораторных занятий

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Подготовительная работа к апробации и регистрации сортовых посевов	2
2	Анализ растений	2
3	*Определение сортовой чистоты, типичности и ксенийности по результатам анализа растений	2
4	Заполнение бланков апробационных документов	2
5	*Определение сортовой чистоты пшеницы, тритикале	2
6	*Определение сортовой чистоты ячменя, овса, проса	2
7	*Определение сортовой типичности ржи и гречихи	2
8	*Определение сортовой чистоты сорго и риса	2
9	*Определение сортовой чистоты фасоли, чечевицы, чины, кормовых бобов, маша	2
10	*Определение сортовой чистоты гороха и нута	2
11	*Определение категорий посева вики яровой и озимой, люпина	2
12	*Определение сортовой типичности кукурузы при полевой апробации	2
13	*Определение типичности и ксенийности у кукурузы путем амбарной апробации	2
14	*Определение сортовой типичности у подсолнечника	2
15	*Определение сортовой чистоты льна масличного и клещевины	2
16	*Определение сортовой чистоты сои	2
17	*Установление сортовой принадлежности сахарной свеклы	2
18	*Установление сортовой принадлежности картофеля	2
19	*Определение видовой чистоты у многолетних злаковых трав	2
<b>Всего</b>		<b>18</b>

\* - темы лабораторных занятий, которые реализуются в форме практической подготовки

#### 4.5 Самостоятельная работа студентов

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	19
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	19
	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	30
	Подготовка к экзамену	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	36
<b>Итого</b>			<b>104</b>

### 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

#### 5.2 Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, интернет-источниками.

#### 5.3 Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на то, что экзамен проводится в письменной форме, по билету, при этом необходим конспект ответа. Положительная оценка по дисциплине ставится в случае ответа на все вопросы экзаменационного билета.

Для упрощения самостоятельной подготовки и самопроверки усвоения дисциплины были разработаны тесты, которые представляют собой вопросы с вариантами ответов, среди которых один правильный ответ.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

- 6.1.1 Савельев, В. А. Семенной контроль : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Савельев. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 236 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91287>.
- 6.1.2 Ритвинская, Е. М. Семеноводство с основами селекции : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. М. Ритвинская, Е. Э. Абарова. – Минск: Издательство «Рипо», 2016. – 279 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=304032>.
- 6.1.3 Пыльнев, В. В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс] / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко, А. Н. Берёзкин [и др.]. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 448 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197>.

### **6.2 Дополнительная литература:**

- 6.2.1 Берёзкин, А.Н. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. Н. Берёзкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 316 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112766>.
- 6.2.2 Коновалов, Ю. Б. Общая селекция растений : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 480 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107913>.
- 6.2.3 Ториков, В. Е. Производство семян и посадочного материала : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 184 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/113926/#1>.
- 6.2.4 Пыльнев, В. В. Частная селекция полевых культур : учебник [Электронный ресурс] / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 544 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72996>.

### **6.3 Программное обеспечение:**

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;
- 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EХТ;
- 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

### **6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

- 6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.
- 6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.5 Руконт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>. – Загл. с экрана.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1302 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 18 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – (TV Panasonic TX); наглядными пособиями.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1).	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями.
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями.

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование: холодильник.
7	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных работах, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежат посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения) по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### *Оценочные средства для проведения текущей аттестации*

#### **Варианты вопросов при защите лабораторных работ**

#### *Лабораторная работа №1. Подготовительная работа к апробации и регистрации сортовых посевов*



1. Какие посевы подлежат апробации?
2. Кто может являться апробатором и помощником апробатора?
3. Какие апробационные документы составляет апробатор на основании результатов сортовой оценки посевов?

**Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:**

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в данной теме, знают основные отличительные признаки всходов овощных растений, относящихся к различным семействам;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса.

**Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Какие признаки пшеницы относятся к разновидностям и к сортовым?
2. Как определить плотность колоса пшеницы?
3. Какая может быть форма колоса у пшеницы?
4. Каким способом можно определить цвет зерна и с какой целью проводят окрашивание фенолом зерна пшеницы?
5. Какими могут быть форма зерна, формы колосковых чешуй и формы плеча колосковых чешуй пшеницы?
6. Чем отличаются голозерные виды пшеницы от полбяных?
7. Как определяют характер остей пшеницы?
8. Какие признаки озимой ржи относятся к разновидностям, а какие к сортовым?
9. Какой может быть форма колоса и форма зерна озимой ржи?
10. Дайте характеристику основным сортам озимой ржи возделываемым в Среднем Поволжье.
11. На какие подвиды подразделяется ячмень посевной (дать характеристику)?
12. На какие группы разновидностей подразделяется двурядный ячмень?
13. Какие признаки ячменя относятся к разновидностям, какие к сортовым?
14. Какой может быть форма колоса у ячменя (дать характеристику)?
15. Чем отличается фуркатный ячмень от остистого?
16. Какими могут быть ости ячменя по степени эластичности?
17. На какие виды подразделяется культурный овес (дать характеристику)?
18. На какие виды подразделяется дикий овес (дать характеристику)?
19. На какие группы по форме метелки и пленчатости зерна подразделяется овес посевной?
20. Какие признаки овса относятся к разновидностям, какие к сортовым?
21. Какие типы зерна, формы метелки, формы стеблевых узлов различают у овса?
22. Дайте характеристику сортам овса, выращиваемым в Среднем Поволжье.
23. На какие подвиды подразделяют кукурузу и по каким признакам они отличаются (дать характеристику подвидов)?
24. Что характеризует группа спелости по ФАО?
25. Дайте характеристику основным гибридам кукурузы.
26. На какие разновидности подразделяется подвид гречихи vulgare?
27. По каким признакам отличают сорта гречихи?
28. Как изменяется число узлов на стебле гречихи в зависимости от ее скороспелости?
29. Какие признаки влияют на выход крупы гречихи?

30. Дайте характеристику сортам гречихи.
31. Назовите виды проса, чем они отличаются?
32. Дайте характеристику разновидностям и сортовым признакам проса.
33. На какие подвиды подразделяют просо обыкновенное, и по каким признакам они различаются?
34. Какой может быть окраска зерна проса?
35. Как определить плотность метелки проса?
36. Какие условия внешней среды влияют на продолжительность вегетационного периода проса?
37. Дайте характеристику основным сортам проса, выращиваемым в Среднем Поволжье.
38. По каким признакам можно определить разновидность и подразновидности гороха?
39. Назовите формы боба и формы зерна гороха.
40. Какие признаки гороха относятся к сортовым?
41. Какие условия могут влиять на длину стебля гороха?
42. Как влияет окраска цветка на окраску семенной кожуры гороха?
43. перечислите и охарактеризуйте неполегающие сорта гороха.
44. По каким частям картофеля определяют сорт?
45. Перечислите формы листа картофеля и сортовые признаки, определяемые по листу?
46. Какие сортовые признаки определяют по стеблю картофеля?
47. Назовите наиболее характерные сортоотличительные признаки клубня?
48. Назовите и охарактеризуйте самые высокоурожайные сорта, возделываемые на Южном Урале.
49. Первичная семеноводческая документация.
50. Какие документы оформляют на семена для использования их производителями на собственные нужды?
51. Какие документы оформляют на приобретенные семена?
52. Какие документы оформляют на семена, предназначенные для реализации?
53. Какие документы оформляют на производство семян сортов, охраняемых патентом?
54. Какие документы оформляют на производство оригинальных семян?
55. Какая ведется документация при передаче на хранение апробационных снопов и партий семян?
56. Перечислите рекомендуемую документацию в первичных звеньях семеноводства?
57. Сколько растений отбирается в апробационный сноп озимой ржи?
58. В течение какого периода необходимо провести анализ снопа?
59. На какие группы подразделяют растения апробационного снопа?
60. Какие культуры относятся к трудноотделимым в озимой ржи?
61. Какие сорные растения являются трудноотделимыми для озимой ржи?
62. При наличии каких болезней элитные посевы не признают элитными?
63. Сколько растений отбирается в апробационный сноп пшеницы?
64. В течение какого периода необходимо провести анализ снопа?
65. На какие группы подразделяют растения апробационного снопа?
66. Какие культуры относятся к трудноотделимым в пшенице?
67. Какие сорные растения являются трудноотделимыми для пшеницы?
68. При наличии каких болезней элитные посевы не признают элитными?
69. Какое количество растений необходимо для апробационного снопа гороха.
70. Какие показатели определяет апробатор в поле глазомерно до начала проведения апробации?
71. По каким признакам апробатор анализирует растения гороха при определении сортовой чистоты?
72. На какие группы делит апробатор растения апробационного снопа?
73. На основании какого показателя исключают горох из состава семенных посевов?

74. Исключают ли посе́вы горо́ха из состава семенных при наличии аскохитоза и поражения брухусом?
75. Каким образом определяют срок уборки клевера лугового?
76. По какой формуле определяют влажность семян ежи сборной?
77. Для какой культуры при апробации составляют график вариационной кривой?
78. На основании каких показателей культуры составляется график вариационной кривой?
79. Сколько метров составляет норма пространственной изоляции для семенных посевов многолетних злаковых трав?
80. Какие типы являются засорителями, а какие отклоняющимися при апробации житняка ширококолосого?
81. При каких показателях сортовой чистоты посев многолетних трав переводят в разряд несортовой травосмеси?

#### Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

#### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде устного экзамена, который проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса.

#### ***Перечень вопросов для подготовки к экзамену***

1. Основные этапы развития семеноводства.
2. Задачи семеноводства.
3. Категории семян. Требования к элите.
4. Сорт и способы опыления растений.
5. Причины ухудшения сортов.
6. Ритм развития сорта.
7. Отзывчивость растений на условия выращивания.
8. Организация семеноводства в условиях агропромышленного комплекса.
9. Современная технология производства семян.
10. Семеноводство – его правовая форма.
11. Закон Российской Федерации «О селекционных достижениях».
12. Закон РФ «О семеноводстве».
13. Принципы организации семеноводства.
14. Контроль за качеством семян.
15. Определение основных параметров семеноводства.
16. Причины ухудшения сортов как необходимость сортообновления. Принципы и сроки сортообновления.

17. Отбор и модификационная изменчивость.
18. Процессы изменчивости сорта и обновление семян.
19. Первичное семеноводство зерновых и бобовых культур.
20. Задачи и схема первичного семеноводства подсолнечника.
21. Документы на сортовые посевы.
22. Документация семенного материала.
23. Государственный стандарт на посевные качества семян.
24. Арбитражные определения качества семян.
25. Сортовой контроль.
26. Совершенствование организации семеноводства и улучшение качества семян.
27. Семеноводство дефицитных и перспективных сортов и гибридов.
28. Индивидуальный отбор как организация производства семян элиты.
29. Массовый отбор как организация производства семян элиты.
30. Производство семян элиты и особенности семеноводства кукурузы.
31. Производство семян элиты и особенности семеноводства подсолнечника.
32. Система размножения новых сортов.
33. Производство семян элиты и особенности семеноводства картофеля.
34. Производство семян элиты и особенности семеноводства многолетних трав.
35. Производство семян элиты и особенности семеноводства сахарной свеклы.
36. Планирование семеноводства.
37. Технология выращивания высокоурожайных семян.
38. Выращивание семян подсолнечника.
39. Выращивание посадочного материала сортового картофеля.
40. Выращивание семян многолетних трав.
41. Приемы ускоренного размножения семян.
42. Предупреждение травмирования семян при уборке урожая.
43. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.
44. Семенной контроль.
45. Создание страховых и переходящих фондов, документация и условия продажи сортовых семян.
46. Планирование семеноводства.
47. Технология выращивания высокоурожайных семян многолетних трав.
48. Морфологические особенности и виды пшеницы.
49. Разновидностные признаки пшеницы.
50. Сортовые признаки пшеницы.
51. Морфологические особенности и виды озимой ржи.
52. Разновидностные признаки озимой ржи.
53. Сортовые признаки озимой ржи.
54. Морфологические особенности и виды овса.
55. Разновидностные признаки овса.
56. Сортовые признаки овса.
57. Морфологические особенности и виды ячменя.
58. Разновидностные признаки ячменя.
59. Сортовые признаки ячменя.
60. Виды и подвиды кукурузы.
61. Разновидностные признаки кукурузы.
62. Сортовые признаки кукурузы.
63. Виды, подвиды, разновидности гречихи.
64. Сортовые признаки гречихи.
65. Виды, подвиды проса.
66. Разновидности проса
67. Сортовые признаки проса.

68. Морфологическое строение растения гороха.
69. Виды гороха.
70. Группы разновидностей гороха.
71. Разновидности и подразновидности гороха.
72. Сортовые признаки гороха.
73. Сортовые признаки и сорта гороха.
74. Морфологическое строение и виды люпина.
75. Разновидностные и сортовые признаки люпина.
76. Сортовые признаки картофеля.
77. Разновидности и сортовые признаки рапса.
78. Модель расчета площадей посева и объемов производства семян.
79. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.
80. Методы диагностики вирусных и бактериальных болезней на картофеле.
81. Семеноводческая документация.
82. Расчеты семеноводческих площадей.
83. Общие положения апробации.
84. Техника апробации.
85. Апробация яровой пшеницы.
86. Апробация ярового ячменя.
87. Апробация овса.
88. Апробация озимой ржи.
89. Апробация гороха.
90. Апробация гречихи.

***Пример экзаменационного билета***

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия  
Профиль подготовки: Селекция и семеноводство  
Кафедра: «Садоводство и селекция»  
Дисциплина: Апробация сельскохозяйственных культур

**Билет №1**

1. Основные этапы развития семеноводства.
2. Производство семян элиты и особенности семеноводства подсолнечника.
3. Разновидностные признаки кукурузы.

Составитель \_\_\_\_\_ О. И. Горянин  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Е. Х. Нечаева  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач по овощеводству, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи по овощеводству, но допускающему не критичные неточности в ответе и решении задач
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий овощеводства, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

### 8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Апробация сельскохозяйственных культур» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, творческое задание);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п./п.	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При	Комплект вопросов к экзамену

		<p>выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.</p>	
--	--	--	--



Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
профессор кафедры «Садоводство и селекция»,  
д-р с.-х. наук Горянин О. И.

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»  
«14» мая 2024 г., протокол №9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета  
канд. с.-х. наук, доцент Ю. В. Степанова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент О. Л. Салтыкова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

И.о. начальника УМУ М. В. Борисова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*