

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.01.2025 10:31:47
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12


Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
 /Ткаченко О.В./
« 18 » марта 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ПОДГОТОВКА АПРОБАТОРОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль) подготовки	Генетика и селекция растений
Квалификация выпускника	магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Форма реализации	сетевая
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и генетика
Ведущий преподаватель	Степанова Н.В., доцент

Разработчик(и): доцент, Степанова Н.В.


(подпись)

Саратов 2024

Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 5
- 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... 8
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 12

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Подготовка апробаторов зерновых культур» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

**Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины
«Подготовка апробаторов зерновых культур»**

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-8	«способен применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян»	ПК-8.3 – апробирует посевы различных полевых культур и семеноводческих посевов	4	лекции, лабораторные занятия	письменный опрос, устный опрос (собеседование)

Компетенция ПК-8– также формируется в ходе освоения дисциплин: Сертификация семян, Методы сортового контроля, а также в ходе производственной практики: технологическая практика и выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Устный опрос (собеседование)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
2	Письменный опрос	Средство контроля, организованное как проверка педагогическим работником письменных ответов обучающегося на вопросы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанные на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для письменного опроса

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Методика и техника апробации зерновых культур	ПК-8	Письменный опрос (Входной контроль)
2.	Апробация озимой и яровой пшеницы	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
3.	Анализ сортовой чистоты ячменя	ПК-8	Устный опрос (собеседование)

4.	Анализ сортовой чистоты проса	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
5.	Определение сортовой чистоты овса	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
6.	Определение сортовой типичности озимой ржи	ПК-8	Письменный опрос (Рубежный контроль)
7.	Определение сортовой типичности гречихи.	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
8.	Определение сортовой чистоты посевов сорго зернового	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
9.	Установление сортовой идентификации посевов кукурузы	ПК-8	Устный опрос (собеседование)
10.	Анализ сортовой чистоты сои	ПК-8	Письменный опрос (Рубежный контроль)

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Подготовка апробаторов зерновых культур» на
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-8, 4 семестр	ПК-8.3 – апробирует посевы различных полевых культур и семеноводческих посевов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Что такое популяция.
2. Что означает сорт, биотип, форма.
3. Необходимые исходные данные для построения моделей сортов.
4. Понятие об исходном материале, принципы и его классификация.
5. Что такое интродукция и каково ее практическое значение.
6. Отличие массового отбора от индивидуального.

3.2 Устный опрос (собеседование)

Устный опрос позволяет выяснить объем знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. дисциплины.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Понятие о сорте и гибриде.
2. Классификация сортов и гибридов.
3. Расположение сортов, стандартов и повторений в селекционных питомниках и сортоиспытаниях.
4. Типичность и точность опыта в сортоиспытании.
5. Виды селекционных питомников и их назначение.
6. Виды сортоиспытаний, их назначение и способы проведения.
7. Порядок для включения новых сортов в государственное сортоиспытание.
8. Испытание на отличимость, однородность и стабильность.
9. Семеноводство как наука.
10. История развития семеноводства.
11. Понятие сертификации семян.
12. Порядок проведения сертификации семян сельскохозяйственных растений.
13. Сорт и гибрид как объекты семеноводства.
14. Причины ухудшения сортов.
15. Способы размножения культуры и организация семеноводства.
16. Первичное семеноводство.
17. Организация семеноводства на промышленной основе.
18. Производство элитных семян.
19. Ускоренное размножение сортов.
20. Понятие о гибридных семенах.

21. Понятие о репродукциях и категориях сортовых семян.
22. Сортообновление и сортосмена.
23. Предупреждение травмируемости семян.
24. Сохранение чистосортности и борьба с засорением.
25. Послеуборочная обработка семян.
26. Хранение сортовых семян.
27. Сортосортный контроль.
28. Методы определения чистосортности зерновых культур по семенам и всходам.
29. Апробация зерновых бобовых культур.
30. Сортосортные признаки зерновых бобовых на примере гороха.
31. Определение чистосортности бобовых по семенам.
32. Особенности семеноводческой агротехники подсолнечника.
33. Особенности уборки подсолнечника на семенных участках и особенности хранения семян подсолнечника.
34. Апробация семенных посевов подсолнечника.
35. Организация первичного семеноводства картофеля.
36. Семенной контроль.
37. Понятие грунтового контроля.
38. Технологические требования при проведении грунтового контроля.
39. Особенности проведения наблюдений на делянках грунтового контроля.
40. Документация сортовых семян.
41. Правила семеноводства в странах - членах ОЕСД.
42. Международные стандарты и категории семян.
43. Международные методики апробации и семенного контроля.

3.3 Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Задачи апробации сельскохозяйственных культур.
2. Посевы, подлежащие апробации.
3. Специалисты, привлекаемые к апробации в различных хозяйствах.
4. Обязанности апробатора, старшего апробатора, агрономов-контролеров и инспекторов.
5. Документы, составляемые по результатам сортосортной оценки.
6. Подготовительная работа к апробации и регистрации сортовых посевов.
7. Фаза развития растений в момент апробации зерновых колосовых культур.
8. Фаза развития растений в момент апробации зернобобовых культур.
9. Предельная площадь для осмотра растений, число пунктов для осмотра растений, число стеблей у зерновых колосовых.
10. Предельная площадь для отбора снопа, число пунктов для взятия или

осмотра растений, число стеблей у зернобобовых культур.

11. Нормативы по отбору образцов и осмотру растений при апробации подсолнечника, рапса, сурепицы, горчицы, сои.

12. Анализ апробационных документов. Достижения селекции крупяных культур.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что такое апробация.
2. Зачем заполняют акт апробации семенного посева.
3. Зачем производят полевое обследование.
4. Какие злаковые сорняки Вы знаете.
5. Назовите возможные фракции при осмотре растений на учетной делянке.
6. Какие растения называются трудноотделимыми.
7. Зачем определяют сортовую частоту.
8. Зачем определяют типичность.
9. Как определить ксенийность и кукурузы.
10. Как определить сортовую частоту у пшеницы.
11. Степень поражения какими болезнями учитывают при осмотре растений.
12. Как определяют степень поражения болезнями.
14. Как и у каких культур определяют типичность посева.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Составление апробационных документов. Количество экземпляров и порядок заполнения.
2. Определение репродукции сортового посева. Оформление документов для вновь районированных сортов.
3. Предельные нормы сортовой чистоты (типичности) для зерновых и зернобобовых культур.
4. Предельные нормы сортовой типичности и ксенийности для кукурузы (оригинальные, элитные, самоопыленных линий и простых гибридов).
5. Предельные нормы сортовой чистоты для посевов масличных культур (подсолнечник, рапс, сурепица, горчица, соя).
6. Порядок апробации пшеницы, ячменя, овса, проса, тритикале (фракции, подсчет сортовой чистоты, пораженности болезнями и засоренности, предельные нормативы по этим показателям).
7. Апробация озимой и яровой ржи, гречихи.
8. Апробация гороха, чечевицы, чины.
9. Апробация фасоли, комовых бобов.
10. Апробация вики яровой, нута, маша.
11. Полевая апробация кукурузы.
12. Амбарная апробация кукурузы.

13. Полевое обследование посевов кукурузы.
14. Апробация подсолнечника.
15. Апробация сорго.
16. Документация по сертификации и апробации

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие трудноотделимые культурные растения засоряют посевы ржи.
2. Какие сорняки засоряют посевы гречихи.
3. Зачем определяют критерий высокостебельности ржи.
4. Как определяют сортовую частоту гороха, фасоли, чины, кормовых бобов, нута и маша.
5. Какие существуют особенности оценки чистосортности у каждой из этих культур.
6. Какие болезни поражают посевы гороха, фасоли, чины, кормовых бобов, нута и маша.
7. Как определить категорию посева вики посевной.
8. Какие посевы сорго подлежат апробации.
9. Как определяют сортовую чистоту сорго.
10. Какие существуют особенности апробации сорго на участках размножения стерильных линий.
11. Какие этапы полевой апробации проводят в посевах кукурузы.
12. Какие группы початков выделяют при их анализе.
13. Как определить консистенцию зерна.
14. Чем амбарная апробация кукурузы отличается от полевой.
15. Как определить типичность кукурузы при анализе проб.
16. Какие документы необходимо заполнять при проведении амбарной апробации.
17. Какова методика полевых обследований кукурузы.
18. Чем полевых обследований отличаются от полевой апробации кукурузы.
19. Какова техника полевых обследований.
20. С какой целью проводят полевые обследования посевов подсолнечника.
21. Какова техника полевых обследований подсолнечника.
22. Какие семена подвергаются грунтовому контролю.
23. Какие злостные сорняки встречаются в посевах рапса.
24. Какие злостные сорняки встречаются в посевах гречихи.

3.4 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация - это оценка качества усвоения обучающегося всего объема содержания дисциплины за учебный год.

Целью промежуточной аттестации является проверка всех знаний, навыков и умений обучающегося, полученных при обучении дисциплине. Промежуточная аттестация предназначена для проверки достижения обучающимися всех учебных целей и выполнения всех учебных задач программы учебной дисциплины.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Аг-

рономия промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Какие трудноотделимые культурные растения засоряют посевы ржи.
2. Какие сорняки засоряют посевы гречихи.
3. Зачем определяют критерий высокостебельности ржи.
4. Как определяют сортовую частоту гороха, фасоли, чины, кормовых бобов, нута и маша.
5. Какие существуют особенности оценки чистосортности у каждой из этих культур.
6. Какие болезни поражают посевы гороха, фасоли, чины, кормовых бобов, нута и маша.
7. Как определить категорию посева вики посевной.
8. Какие посевы сорго подлежат апробации.
9. Как определяют сортовую чистоту сорго.
10. Какие существуют особенности апробации сорго на участках размножения стерильных линий.
11. Какие этапы полевой апробации проводят в посевах кукурузы.
12. Какие группы початков выделяют при их анализе.
13. Как определить консистенцию зерна.
15. Как определить типичность кукурузы при анализе.
16. Какие документы необходимо заполнять при проведении апробации.
17. Какова методика полевых обследований кукурузы.
19. Какова техника полевых обследований.
20. С какой целью проводят полевые обследования посевов подсолнечника.
21. Какова техника полевых обследований подсолнечника.
22. Какие семена подвергаются грунтовому контролю.
23. Какие злостные сорняки встречаются в посевах рапса.
24. Какие злостные сорняки встречаются в посевах гречихи.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Подготовка апробаторов зерновых культур» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
высокий	«отлично»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1 Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля;

умения: применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль;

владение навыками апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- Знание материала по основам организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля;- умение применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль;- успешное и системное владение навыками апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по основам организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное умение применять приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль, но содержащее отдельные пробелы по выбору схем и методов селекции сельскохозяйственных культур;- в целом успешное владение теоретическими и практическими навыками апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знания только основного материала по организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля;- в целом успешное, но не системное умение применять приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль;- в целом успешное, но не системное владение навыками апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none">- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, не знает прак-

	<p>тику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не умеет применять приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль; - не владеет навыками апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
--	---

4.2.2 Устный опрос (собеседование)

При устном опросе (собеседовании) обучающийся демонстрирует:

знания: теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля.

Критерии оценки устного опроса (собеседования)

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень знаний теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, хорошо ориентируется в материале. Дал логически полный, конструктивный ответ.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, ориентируется в материале. Дал полный, конструктивный ответ.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слабый уровень знаний теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, удовлетворительно ориентируется в материале. Дал ответ только на половину поставленных вопросов.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает теоретических основ организации работ по апробации, не владеет основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля. Дал ответ менее, чем на половину поставленных вопросов.

4.2.3 Критерии оценки письменного опроса

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля.

умения: применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль.

владение навыками: апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.

Критерии оценки выполнения письменного ответа

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, хорошо ориентируется в материале. Дал логически полный, конструктивный ответ; - умение применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации по применению методов апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля. Дал полный, конструктивный ответ; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации по применению методов апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля, удовлетворительно ориентируется в материале. Дал ответ только на половину поставленных вопросов; - в целом успешное, но не системное умение применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации по применению методов апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает теоретических основ организации работ по апробации, владения основными приемами и методами апробации сельскохозяйственных культур и ведения семенного контроля. Дал ответ менее, чем на половину поставленных вопросов; - не умеет применять основные приемы и методы апробации сельскохозяйственных культур и вести семенной контроль, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / ре-

	<p>зультатов / документов / сведений / информации по применению методов апробации посевов различных полевых культур и семеноводческих посевов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>
--	--

Разработчик, доцент, Степанова Н.В.



(подпись)