ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписа<u>ния: 28.01.2025 09:1</u>4:36

Уникальный программный ключество сель ского хозяйства Российской федерации 528682d78et 71e566ab07f01fe1ba2172f735a12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Приложение 1

Заведующий кафедрой

« 13 » августа 2019 г.

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВРЕДНЫХ

ОРГАНИЗМОВ В ПОСЕВАХ

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность

(профиль)

Защита растений и фитосанитарный контроль

Квалификация

выпускника

Бакалавр

Нормативный срок

обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Кафедра-разработчик

Защита растений и плодоовощеводство

Ведущий преподаватель

Николайченко Н.В., профессор

Разработчик (и): профессор, Николайченко Н.В.

ассистент, Рязанцев Н.В.

(подпись)

Саратов 2019

#### 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	4
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	9
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания	
	знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,	
	характеризующих этапы их формирования	25

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

В результате изучения дисциплины «Методы диагностики вредных организмов в посевах» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1431, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Методы диагностики вредных организмов в посевах»

мутегоды диштиостими вредным организмов в посевами					
Компетенция		Индикаторы	Этапы	Виды	Оценочные
Код	Наименован	достижения	формирова	занятий	средства для
	ие	компетенций	ния	для	оценки
			компетенц	формирова	уровня
			ии в	кин	сформирован
			процессе	компетенц	ности
			освоения	ии	компетенции
			ОПОП		
			(семестр)		
1	2	3	4	5	6
ПК-6	Способен	ПК-6.7 –	6	лекции,	письменный
	распознавать	проводит		лаборатор-	опрос,
	ПО	диагностику		ные занятия	устный опрос,
	морфологичес	вредных			лабораторная
	ким признакам	организмов в			работа,
	представителе	полевых и			тестовые
	й животного	лабораторных			задания,
	мира,	условиях.			доклад
	признаки				
	повреждений				
	растений;				
	определять				
	симптомы				
	заболеваний				
	растений и их				
	возбудителей				

Примечание:

## Направленность (профиль) Защита растений и фитосанитарный контроль

Компетенция ПК-6 — также формируется в ходе освоения дисциплин: «Энтомология», «Вредные нематоды, клещи, грызуны», «Карантин растений», «Фитопатология», «Защита растений в защищенном грунте», «Зоология», «Методы диагностики вредных организмов в посевах», «Основы вирусологии», «Защита растений в личных подсобных хозяйствах», «Видовое

разнообразие вредителей и энтомофагов в агроценозах», а также в ходе прохождения практик «Учебная практика: ознакомительная практика по экологии насекомых», «Учебная практика: ознакомительная практика по защите растений», «Производственная практика: технологическая практика», и в ходе Государственной итоговой аттестации и выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

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

Таблица 2 **Перечень оценочных материалов** 

<b>№</b> п/п	Наименование оценочного	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
	материала		
1	2	3	4
1.	письменный опрос	средство контроля,	вопросы по темам
		организованное как	дисциплины:
		письменный ответ	- перечень вопросов для
		обучающимся на темы,	письменного опроса к
		связанные с изучаемой	практическому занятию,
		дисциплиной и рассчитанной	- вопросы рубежных
		на выяснение объема знаний	контролей
		обучающегося по	
		определенному разделу, теме,	
		проблеме и т.п. Данное	
		средство контроля помогает	
		сформировать точность,	
		лаконичность, связность	
		изложения мысли.	
2.	собеседование	средство контроля,	вопросы по темам
	(устный опрос)	организованное как	дисциплины:
		специальная беседа	- перечень вопросов для
		педагогического работника с	устного опроса
		обучающимся на темы,	- задания для
		связанные с изучаемой	самостоятельной работы
		дисциплиной и рассчитанной	
		на выяснение объема знаний	
		обучающегося по	
		определенному разделу, теме,	
		проблеме и т.п.	
3.	лабораторная	средство, направленное на	лабораторные работы
	работа	изучение практического хода	
		тех или иных процессов,	
		исследование явления в	
		рамках заданной темы с	
		применением методов,	

1	2	3	4
		освоенных на лекциях,	
		сопоставление полученных	
		результатов с теоретическими	
		концепциями, осуществление	
		интерпретации полученных	
		результатов, оценивание	
		применимости полученных	
		результатов на практике	
4.	тестирование	метод, который позволяет	банк тестовых заданий
		выявить уровень знаний,	
		умений и навыков,	
		способностей и других	
		качеств личности, а также их	
		соответствие определенным	
		нормам путем анализа	
		способов выполнения	
		обучающимися ряда	
_		специальных заданий	
5.	доклад	продукт самостоятельной	темы докладов
		работы студента,	
		представляющий собой	
		публичное выступление по	
		представлению полученных	
		результатов решения	
		определенной учебно-	
		практической, учебно-	
		исследовательской или	
		научной темы	

Таблица 3 **Программа оценивания контролируемой дисциплины** 

<b>№</b> π/π	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Теоретические основы диагностики и учета вредных организмов в агроценозах.	ПК-6	входной контроль / тестовые задания, текущий контроль/ устный опрос
2.	Построение фенологических календарей развития вредных организмов основных сельскохозяйственных культур	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
3.	Диагностика и учет засореннности агроценозов.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4.	Определение сорной растительности по семенам и всходам	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
5.	Макроскопическая диагностика и учет болезней растений.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
6.	Диагностика различных типов болезней	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
7.	Диагностика болезней растений, вызванных патогенными грибами.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
8.	Микроскопический метод диагностики болезней	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
9.	Диагностика болезней растений, вызванных бактериями.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
10.	Методы стимуляции спорообразования у возбудителей болезней грибной этиологии	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
11.	Диагностика болезней растений, вызванных вирусами и микоплазмами.	ПК-6	текущий контроль/ письменный опрос творческая работа/ доклад
12.	Выделение грибных патогенов из растений, семян и почвы	ПК-6	рубежный контроль/ тестовые задания, текущий контроль/ письменный опрос
13.	Методы учета численности и повреждений растений вредителями.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
14.	Определение фитофагов по характеру повреждений растений.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
15.	Выявление, учет численности и диагностика вредоносности многоядных вредителей.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
16.	Определение и учет численности саранчовых	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
17.	Диагностика и учет вредных организмов зерновых и бобовых культур.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
18.	Определение и учет численности вредителей пшеницы	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
19.	Диагностика и учет вредных организмов технических культур.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
20.	Определение и учет численности вредителей подсолнечника.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
21.	Диагностика и учет вредных организмов овощных культур.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос

<b>№</b> π/π	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
22.	Определение и учет численности вредителей капусты белокочанной.	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос
23.	Диагностика и учет вредных организмов плодово-ягодных культур.	ПК-6	текущий контроль/ письменный опрос творческая работа/ доклад
24.	Определение и учет численности вредителей яблони	ПК-6	текущий контроль/ устный опрос рубежный контроль/ тестовые задания

Таблица 4

# Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Методы диагностики вредных организмов в посевах» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код	Индикат	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
компете	оры	ниже порогового	пороговый	продвинутый	высокий
нции,	достиже	уровня	уровень	уровень	уровень
этапы	ния	(неудовлетворите	(удовлетворите	(хорошо)	(отлично)
освоени	компете	льно)	льно)		
Я	нций				
компете					
нции					
1	2	3	4	5	6
ПК-6,	ПК-6.7 –	обучающийся не	обучающийся	обучающийся	обучающийся
6	проводи	знает	демонстрирует	демонстрирует	демонстриру-
семестр	Т	значительной	знания только	знание	ет знание
	диагнос	части	основного	материала:	материала:
	тику	программного	материала:	морфологическ	морфологичес
	вредных	материала, плохо	морфологическ	ие	кие
	организ	ориентируется в	ие	особенности,	особенности,
	мов в	материале:	особенности,	характер	характер
	полевых	морфологические	характер	повреждения и	повреждения
	И	особенности,	повреждения и	вредоносность	И
	лаборат	характер	вредоносность	основных	вредоносност
	орных	повреждения и	основных	вредных	ь основных
	условия	вредоносность	вредных	организмов в	вредных
	х.	основных	организмов в	агроценозах, не	организмов в
		вредных	агроценозах, но	допускает	агроценозах,
		организмов в	не знает	существенных	практики
		агроценозах, не	деталей,	неточностей	применения
		знает практику	допускает		материала,
		применения	неточности,		исчерпы-
		материала,	допускает		вающе и

		допускает существенные ошибки	неточности в формулировках , нарушает логическую последовательн ость в изложении программного материала		последователь но, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменени и заданий
ПК-6,	ПК-6.7 –	не умеет	в целом	в целом	сформированн
6	проводи	обнаруживать и	успешное, но	успешное, но	ое умение
семестр	Т	определять	не системное	содержащие	использовать
	диагнос тику	систематическую принадлежность и	умение обнаруживать	отдельные пробелы,	обнаруживать и определять
	вредных	вредоносность по	и определять	умение	систематическ
	организ	внешним	систематическу	обнаруживать	ую
	мов в	признакам и	Ю	и определять	принадлежнос
	полевых	характеру	принадлежност	систематическу	ть и
	И	повреждения	ьи	Ю	вредоносност
	лаборат	растений	вредоносность	принадлежност	ь по внешним
	орных условия	вредителями, болезнями и	по внешним	ь и вредопосности	признакам и
	условия Х.	сорными	признакам и характеру	вредоносность по внешним	характеру повреждения
	<b>71.</b>	растениями,	повреждения	признакам и	растений
		допускает	растений	характеру	вредителями,
		существенные	вредителями,	повреждения	болезнями и
		ошибки,	болезнями и	растений	сорными
		неуверенно, с	сорными	вредителями,	растениями
		большими	растениями	болезнями и	
		затруднениями		сорными	
		выполняет самостоятельную		растениями	
		работу,			
		большинство			
		заданий,			
		предусмотренных			
		программой			
		дисциплины, не			
ПК-6,	ПК-6.7 –	выполнено	р напом	р полож	<u> Испанияся и</u>
6	проводи	обучающийся не владеет	в целом успешное, но	в целом успешное, но	успешное и системное
семестр	проводи Т	современными	не системное	содержащее	владение
	диагнос	методиками	владение	отдельные	современным
	тику	диагностики и	современными	пробелы или	и методиками
	вредных	учета основных	методиками	сопровождающ	диагностики и
	организ	вредных	диагностики и	ееся	учета

MOB B	организмов в	учета основных	отдельными	основных
полевых	агроценозах,	вредных	ошибками	вредных
И	допускает	организмов в	владение	организмов в
лаборат	существенные	агроценозах	современными	агроценозах
орных	ошибки, с		методиками	
условия	большими		диагностики и	
х.	затруднениями		учета основных	
	выполняет		вредных	
	самостоятельную		организмов в	
	работу,		агроценозах	
	большинство		_	
	предусмотренных			
	программой			
	дисциплины не			
	выполнено			

# 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

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины «Методы диагностики вредных организмов в посевах».

Входной контроль проводится на первом занятии. Время проведения входного контроля не должно превышать 20 минут.

Входной контроль проводится в форме письменного тестирования. Каждому обучающемуся индивидуально выдается вариант из 10 тестовых заданий для входного контроля.

#### Примерный перечень вопросов

- 1. Грибные болезни растений.
- 2. Бактериальные болезни растений.
- 3. Микоплазменные болезни растений.
- 4. Вирусные болезни растений.
- 5. Смешанные инфекции.
- 6. Патологический процесс.
- 7. Симптоматика болезни.
- 8. Диффузные болезни.
- 9. Локальные болезни.
- 10. Неинфекционные болезни.

- 11. Вредители с типом ротового аппарата: колуще-сосущий.
- 12. Вредители с типом ротового аппарата: грызущий.
- 13. Типы повреждений растений насекомыми
- 14. Вредители зерновых культур
- 15. Вредители бобовых культур
- 16. Вредители технических культур
- 17. Вредители овощных культур
- 18. Вредители плодовых культур
- 19. Вредители ягодных культур
- 20. Вредители запасов

Пример одного из вариантов тестовых заданий.

#### Вариант 1

- 1. Вредителем генеративных органов яровой пшеницы является:
- А) злаковая тля
- Б) медведка обыкновенная
- В) перелетная саранча
- Г) хлебный жук Кузька
- 2). Какой прием показывает высокую эффективность в борьбе с гороховой зерновкой?
- А) ранний посев
- Б) поздний посев
- В) глубокая заделка семян
- Г) применение Ризоторфина
- 3. Выращивание сортов и гибридов подсолнечника, обладающих слоем склеренхимных клеток в оболочке семянки, относится к:
- А) биологическому методу
- Б) селекционному методу
- В) генетическому методу
- Г) агротехническому методу
- 4. Для защиты картофеля от колорадского жука в сельскохозяйственном производстве применяют:
- А) раннюю посадку
- Б) окучивание кустов
- В) препараты из группы инсектицидов
- Г) ручной сбор вредителя
- 5. Загибание кверху краев листовой пластинки, потеря тургора в жаркое время и появление жилок в плодах томата характерно для болезни:
- А) столбур
- Б) фитофтороз
- В) альтернариоз
- Г) дефицит бора

- 6. Быстрое массовое усыхание молодого прироста на вишне характерно для поражения:
- А) Вишневой мухой
- Б) Вишневым долгоносиком
- В) Септориозом
- Г) Монилиозом
- 7. Препарат из какой группы требуется для борьбы со стеклянницей на смородине черной?
- А) акарицид
- Б) инсектицид
- В) фунгицид
- Г) гербицид
- 8. Симптомом оидиума на винограде является:
- А) желтые пустулы на побегах
- Б) черные пятна на листьях
- В) пепельный налет на ягодах
- Г) опухоли на рукавах
- 9. Опасным полифагом в Поволжье является:
- А) перелетная саранча
- Б) хлебный жук Кузька
- В) яблонная плодожорка
- Г) морковная муха
- 10. Вредящими стадиями колорадского жука на картофеле являются:
- А) имаго и куколка
- Б) имаго и личинка
- В) личинка и нимфа
- Г) личинка и куколка

#### 3.2. Тестовые задания

По дисциплине «Методы диагностики вредных организмов в посевах» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

#### Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Примеры по одному варианту тестовых заданий для каждого рубежного контроля.

#### ТЕСТЫ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ 1

## РАЗДЕЛ «ДИАГНОСТИКА И УЧЕТ ФИТОПАТОГЕНОВ И СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В АГРОЦЕНОЗАХ»

#### Вариант 1

- 1. Как используются данные фитосанитарной диагностики в защите растений?
- А. Влияют на весь комплекс защитных мероприятий и определяют совокупность применяемых способов борьбы и время их проведения.
- Б. Влияют только на сроки начала химических обработок посевов.
- В. Не используются так как представляют собой самостоятельное исследование.
- Г. Используются только в исключительных случаях вспышки численности вредителей или при эпифитотиях.
- 2. Щирица обыкновенная относится к:
- А. Однолетним сорнякам
- Б. Растениям-паразитам
- В. Корневищным сорнякам
- Г. Корнеотпрысковым сорнякам
- 3. Особенностью полевых исследований является:
- А. Зависимость от человеческого фактора
- Б. Зависимость от агрометеорологических условий
- В. Потребность в высокоточном оборудовании
- Г. Низкая точность
- 4. Картографирование сорной растительности необходимо для:
- А. Учета редких видов рудеральной флоры
- Б. Прогноза биологической урожайности сельскохозяйственных культур
- В. Внесения точных доз удобрений
- Г. Разработки системы борьбы с сорной растительностью на каждом поле севооборота
- 5. Степень засоренности посевов не влияет на:
- А. Стратегию защиты культурных растений
- Б. Урожайность сельскохозяйственных культур
- В. Численность фитофагов и энтомофагов
- Г. Апробационные признаки сортов культурных растений
- 6. К недостаткам макроскопической диагностики относится:
- А. Применимость в полевых условиях
- Б. Необходимость в высококвалифицированных специалистах
- В. Возможность быстрого обследования больших территорий
- Г. Невысокая точность полученных данных при малой выборке
- 7. К неинфекционным болезням растений относится:
- А. Фузариоз
- Б. Шютте
- В. Хлороз
- Г. Снежная плесень

- 8. К какому типу болезни относится стеблевая линейная ржавчина пшеницы?
- А. Пустулы
- Б. Налет
- В. Опухоль
- Г. Деформация
- 9. Для поражения грибными фитопатогенами характерно:
- А. Трахеомикозное увядание растений
- Б. Хлороз листьев
- В. Передача инфекции внутри зародыша семян
- Г. Перенос инфекции насекомыми с колюще-сосущим ротовым аппаратом
- 10. Для стимулирования спорообразования используется метод:
- А. Влажной камеры
- Б. ПЦР-диагностики
- В. Серологического анализа
- Г. Питательных сред
- 11. Для бактериальных болезней характерно:
- А. Локальный тип болезни
- Б. Диффузный тип болезни
- В. Поражение растений в фазу цветения
- Г. Сопряженность с высоким значением рН почвы
- 12. Для диагностики бактерий не используется:
- А. Метод окрашивания по Граму
- Б. ПЦР-анализ
- В. Серологический метод
- Г. Метод влажной камеры
- 13. Быстрое усыхание молодого растения абрикоса характерно для поражения:
- А. Септориозом
- Б. Монилиозом
- В. Вертициллезом
- Г. Аспиргиллезом
- 14. На землянике садовой симптомами серой гнили является:
- А. Пятна на листьях
- Б. Усыхание растений в жаркую погоду
- В. Размягчение созревающих ложноягод и образования на пораженных участках густого серого налета
- Г. Пожелтение листьев
- 15. Симптомом милдью на винограде является
- А. Пепельный налет на ягодах
- Б. Опухоли на рукавах
- В. Желтые пустулы на побегах
- Г. Желтые маслянистые пятна на листьях
- 16. Симптомом поражения гороха мучнистой росой является:
- А. Пожелтение листьев

- Б. Серый налет
- В. Желтые пятна
- Г. Отмирание корней
- 17. Отмирание молодых корней «крысиные хвосты», является характерным признаком поражения садовой земляники:
- А. Хрущами
- Б. Белой гнилью
- В. Фитофторозом
- Г. Серой гнилью
- 18. Симптомом бактериального рака на винограде является:
- А. Пепельный налет на ягодах
- Б. Опухоли на рукавах
- В. Желтые пустулы на побегах
- Г. Черные пятна на листьях
- 19. Тип болезни возбудителя пузырчатой головни кукурузы:
- А. Налет
- Б. Деформация
- В. Опухоль
- Г. Разрушение тканей
- 20. Характерным симптомом болезни спорыньи ржи является:
- А. Белоколосость
- Б. Усыхание краев листовых пластинок
- В. Образование темных рожков на колосе
- Г. Пожелтение листьев

#### ТЕСТЫ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ 2 РАЗДЕЛ «ВЫЯВЛЕНИЕ ФИТОФАГОВ И ФИТОСАНИТАРНАЯ ОЦЕНКА АГРОЦЕНОЗОВ»

#### Вариант 1

- 1. Число отделов полости тела насекомых:
- А. Один
- Б. Два
- В. Три
- Г. Четыре
- 2. Размножение насекомых без оплодотворения самок самцами называется:
- А. Партеногенез
- Б. Полиэмбриония
- В. Педогенез
- Г. Апомиксис
- 3. Тип личинок, сходных по внешнему виду с имаго, называется:
- А. Имагообразные
- Б. Червеобразные

- В. Камподеовидные
- Г. Гусеницы
- 4. Камподеовидные личинки характерны для насекомых
- А. Некрофагов
- Б. Фитофагов
- В. Паразитических насекомых
- Г. Хищных насекомых
- 5. Гусеницы –личинки насекомых из отряда:
- А. Бабочек
- Б. Перепончатокрылых
- В. Жуков
- Г. Пчел
- 6. Покрытые куколки (имагинальные придатки тесно прижаты к телу) характерны для насекомых
- А. Жуков
- Б. Пчел
- B. Myx
- Г. Бабочек
- 7. В фазу всходов сахарной свеклы доминантными вредителями являются:
- А. Свекловичные блошки
- Б. Пшеничный трипс
- В. Семенной скрытнохоботник
- Г. Тля
- 8. Изменение условий существования живых организмов в агробиоценозах достигается с помощью методов:
- А. Биологического
- Б. Агротехнического
- В. Механического
- Г. Химического
- 9.К биологическому методу защиты растений относятся:
- А. Сезонная колонизация
- Б. Обработка семян инсектицидом
- В. Обработка растений аэрозолями
- Г. Опрыскивание посевов пестицидами
- 10. К химическому методу защиты растений относится:
- А. Внесение в почву пестицидов
- Б. Создание высокоустойчивых сортов
- В. Культивация пропашных культур
- Г. Прогрев семян
- 11. Основанием для выбора периода применения инсектицидов против специализированных вредителей является:
- А. Уязвимая фенологическая фаза растений
- Б. Стадия развития вредителя

- В. Обеспеченность хозяйства пестицидами
- Г. Степень занятости работников на других видах работ
- 12. Основанием для выбора периода применения инсектицидов против неспециализированных (многоядных) вредителей является
- А. Уязвимая фаза растений
- Б. Стадия развития вредителя
- В. Обеспеченность хозяйства пестицидами
- Г. Степень занятости работников на других видах работ
- 13. Понятие экономического порога вредоносности (ЭПВ) предполагает:
- А. Максимальную плотность вредителей, при которой рентабельность защитных мероприятий равняется 135-140%
- Б. Минимальную плотность вредителей, при которой рентабельность защитных мероприятий более 135-140%
- В. Минимальную плотность вредителей, при которой рентабельность защитных мероприятий более 100%
- Г. Максимальную плотность вредителей, при которой рентабельность защитных мероприятий более 100%
- 14. К отряду жесткокрылых относятся виды насекомых:
- А. Луговой мотылек
- Б. Акациевая огневка
- В. Свекловичная щитоноска
- Г. Яблонная плодожорка
- 15. Насекомые с перепончатыми крыльями, покрытыми чешуйками, ротовой аппарат сосущий, личинки гусеницеобразные, составляют отряд
- А. Чешуекрылых
- Б. Равнокрылых
- В. Прямокрылых
- Г. Перепончатокрылых
- 16. Виды насекомых представители отряда чешуекрылых:
- А. Луковый скрытнохоботник
- Б. Запятовидная щитовка
- В. Жук кузька
- Г. Озимая совка
- 17. Насекомые с перепончатыми крыльями, грызуще-лижущим ротовым аппаратом, личинки червеобразные и гусеницеобразные составляют отряд:
- А. Перепончатокрылые
- Б. Прямокрылые
- В. Полужесткокрылые
- Г. Двукрылые
- 18. Представители отряда перепончатокрылых:
- А. Яблонный цветоед
- Б. Бобовая огневка
- В. Рапсовый пилильщик

- Г. Семенной тихиус-семяед
- 19. Представители отряда двукрылых
- А. Клоп черепашка
- Б. Шведская муха
- В. Подсолнечниковый усач
- Г. Калифорнийская щитовка
- 20. Многоядным вредителем корневой системы растений является
- А. Луговой мотылек
- Б. Итальянский прус
- В. Проволочники
- Г. Перелетная саранча

#### 3.3. Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с Рабочей программой дисциплины (модуля).

#### Перечень тем лабораторных работ.

- 1. Построение фенологических календарей развития вредных организмов основных сельскохозяйственных культур.
- 2. Определение сорной растительности по семенам и всходам.
- 3. Диагностика различных типов болезней.
- 4. Микроскопический метод диагностики болезней.
- 5. Методы стимуляции спорообразования у возбудителей болезней грибной этиологии.
- 6. Выделение грибных патогенов из растений, семян и почвы.
- 7. Определение фитофагов по характеру повреждений растений.
- 8. Определение и учет численности саранчовых.
- 9. Определение и учет численности вредителей пшеницы.
- 10. Определение и учет численности вредителей подсолнечника.
- 11. Определение и учет численности вредителей капусты белокочанной.
- 12. Определение и учет численности вредителей яблони.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Методы диагностики вредных организмов в посевах».

#### 3.4. Доклады

Доклад — один из видов монологической речи, публичное, развернутое, официальное, сообщение по определенному вопросу, основанное на привлечении документальных данных.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося,

представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад — это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды не нее.

Целью данной формы контроля является приобретение навыков публичного выступления с докладом, являющимся результатом работы с литературой, обобщения литературных источников и практического материала по выбранной теме, способности грамотно излагать вопросы темы, делать выводы.

Выполнение доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины.

Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

#### Требования к докладам

- 1. Продолжительность доклада должна составлять 5 7 минут.
- 2. Структура доклада включает в себя три части:
- Введение (формулируется тема доклада, цель, задачи исследований, определяется место рассматриваемой проблематики среди других научных проблем и подходов, даётся краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и др.);
- Основная часть (излагается основной материал в форме связного, последовательного, доказательного повествования, лишённого ненужных отступлений и повторений);
- Заключение (подводятся итоги, формулируются выводы, подчёркивается значение рассмотренной проблемы и др.).
- 3. Во время доклада можно пользоваться написанным планом и любой другой информацией (например, числовыми данными), но доклад не должен полностью читаться по бумаге.
- 4. В докладе следует избегать чрезмерного количества узкоспециальных терминов. В случае, если это невозможно, нужно пояснять их.
  - 5. Свои мысли нужно излагать грамотно, ясно и однозначно.

Темы докладов обучающиеся получают заранее. Во время подготовки доклада его основные положения обсуждаются с ведущим преподавателем.

В обсуждении участвуют все обучающиеся подгруппы (при проведении

практических занятий студенческая группа численностью 21 человека делится на две подгруппы), при этом за активность обсуждения и вопросы, которые задаются докладчику, также выставляются оценки. Темы докладов распределяются преподавателем по согласованию с обучающимися.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5 Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Метолы лиагностики вредных организмов в посевах»

№ п/п	«Методы диагностики вредных организмов в посевах»  Темы докладов					
1	2					
1.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах зерновых культур					
2.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах зернобобовых					
3.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах кормовых культур					
4.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах технических культур					
5.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах овощных культур					
6.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах ягодных культур					
7.	Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах плодовых культур					
8.	Современные методы фитосанитарной диагностики					
9.	Достижения отечественных ученых в области фитосанитарной диагностики					
10.	Пути повышения эффективности макроскопического метода диагностики болезней					
11.	Применение ПЦР-диагностики вредных организмов агроценозов					
12.	Методы диагностики вироидов					
13.	Особенности диагностики смешанных инфекций					
14.	Особенности диагностики неинфекционных болезней					
15.	Организация фитосанитарного мониторинга агроценозов					
16.	Использование феромонов в отлове и учете насекомых					
17.	Фитосанитарное картографирование агроценозов					
18.	Использование компьютерных технологий в диагностике вредных организмов агроценозов					
19.	Возможности искусственного интеллекта и нейросетей для выявления и учета вредных организмов агроценозов					
20.	Использование молекулярных методов диагностики вредных организмов при					
	получении оздоровленного посадочного материала методом <i>in vitro</i>					
21.	Использование методов фитосанитарной диагностики в опытах с пестицидами					
22.	Использование фитосанитарной диагностики для выявления карантинных объектов					
23.	Сравнительная характеристика макроскопичаского и микроскопического методов диагностики болезней растений					
24.	Влияние агрометеорологических условий на развитие вредных организмов в					

№ п/п	Темы докладов			
1	2			
	агроценозах			
25.	Особенности диагностики фитофагов в разных стадиях развития			
26.	Мониторинг фитосанитарного состояния в защищенном грунте			
27.	Использование данных фитосанитарного мониторинга в системе защиты растений			
28.	Проблемы и пути решения фитосанитарного контроля качества посевного и			
	посадочного материала			
29.	Диагностика ГМО и проблемы их использования			
30.	Особенности организации фитосанитарного мониторинга в семеноводческих			
	хозяйствах и плодовых питомниках.			

#### 3.5. Рубежный контроль

#### Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

- 1. Возникновение фитосанитарной диагностики.
- 2. Значение фитосанитарной диагностики в защите сельскохозяйственных культур.
  - 3. Группы вредных организмов агроценозов.
  - 4. Методы и методики фитосанитарных исследований.
- 5. Построение фенологических календарей развития вредных организмов основных сельскохозяйственных культур.
  - 6. Сорные растения в агроценозах.
  - 7. Определение сорной растительности.
  - 8. Учёт, картографирование и прогноз засорённости посевов.
  - 9. Определение сорной растительности по семенам.
  - 10. Определение сорной растительности по всходам.
  - 11. Оценка засоренности посевов.
  - 12. Особенности визуального метода диагностики болезней.
- 13. Применение визуальной диагностики в фитопатологических исследованиях.
  - 14. Особенности визуальной диагностики неинфекционных болезней.
  - 15. Особенности визуальной диагностики смешанных болезней.
  - 16. Диагностика различных типов болезней.
  - 17. Грибы возбудители болезней.
  - 18. Особенности диагностики болезней растений грибной этиологии.
  - 19. Микроскопический метод диагностики болезней.
- 20. Методы стимуляции спорообразования у возбудителей болезней грибной этиологии.
  - 21. Бактерии возбудители болезней.

- 22. Особенности диагностики болезней растений бактериальной этиологии.
  - 23. Микоплазмы возбудители болезней.
- 24. Особенности диагностики болезней растений микоплазменной этиологии.
  - 25. Выделение грибных патогенов из растений, семян и почвы.
  - 26. Молекулярные методы диагностики фитопатогенов.
- 27. Области применения молекулярной диагностики болезней растений.
  - 28. Применение ПЦР-анализа в диагностике вредных организмов.
  - 29. Определение семенной инфекции.
  - 30. Диагностика болезней растений методом питательных сред.

#### Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Методы диагностики вироидов.
- 2. Особенности диагностики смешанных инфекций.
- 3. Особенности диагностики неинфекционных болезней.
- 4. Организация фитосанитарного мониторинга агроценозов.
- 5. Фитосанитарное картографирование агроценозов.

#### Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

- 1. Природно-биологические основы выявления насекомых.
- 2. Способы и методы учета численности насекомых.
- 3. Учет поврежденности растений.
- 4. Особенности повреждения растений насекомыми с разными типами ротового аппарата.
  - 5. Учет численности насекомых.
  - 6. Пороги вредоносности насекомых.
  - 7. Определение фитофагов по характеру повреждений растений.
  - 8. Основные многоядные вредители и их вредоносность.
  - 9. Выявление и учет многоядных вредителей.
  - 10. Определение и учет численности саранчовых
  - 11. Определение и учет численности почвообитающих полифагов.
  - 12. Основные вредители зерновых и бобовых культур.
  - 13. Выявление и учет вредителей зерновых и бобовых культур.
  - 14. Основные вредители технических культур и картофеля.
  - 15. Выявление и учет вредителей технических культур и картофеля.
  - 16. Определение и учет численности вредителей пшеницы.
  - 17. Основные вредители овощных культур.

- 18. Выявление и учет вредителей овощных культур.
- 19. Определение и учет численности вредителей гороха.
- 20. Определение и учет численности вредителей подсолнечника и картофеля.
  - 21. Основные вредители плодово-ягодных культур.
  - 22. Выявление и учет вредителей плодово-ягодных культур.
  - 23. Основные вредители в защищенном грунте.
  - 24. Выявление и учет вредителей в защищенном грунте.
- 25. Определение и учет численности вредителей капусты белокочанной.
  - 26. Определение и учет численности вредителей тыквенных культур.
  - 27. Определение и учет численности вредителей яблони.
  - 28. Определение и учет численности вредителей сливы.
- 29. Определение и учет численности вредителей растений в защищенном грунте.
  - 30. Определение и учет численности вредителей запасов.

#### Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Определение и учет численности вредителей кормовых культур.
- 2. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах зерновых и бобовых культур.
- 3. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах технических культур
- 4. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах овощных культур
- 5. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах плодово-ягодных культур

#### 3.6. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – экзамен.

К экзаменационным билетам прилагается практическое задание.

#### Вопросы, выносимые на экзамен

- 1. Возникновение фитосанитарной диагностики.
- 2. Значение фитосанитарной диагностики в защите сельскохозяйственных культур.
  - 3. Группы вредных организмов агроценозов.
  - 4. Методы и методики фитосанитарных исследований.

- 5. Построение фенологических календарей развития вредных организмов основных сельскохозяйственных культур.
  - 6. Сорные растения в агроценозах.
  - 7. Определение сорной растительности.
  - 8. Учёт, картографирование и прогноз засорённости посевов.
  - 9. Определение сорной растительности по семенам.
  - 10. Определение сорной растительности по всходам.
  - 11. Оценка засоренности посевов.
  - 12. Особенности визуального метода диагностики болезней.
- 13. Применение визуальной диагностики в фитопатологических исследованиях.
- 14. Особенности визуальной диагностики неинфекционных болезней.
  - 15. Особенности визуальной диагностики смешанных болезней.
  - 16. Диагностика различных типов болезней.
  - 17. Грибы возбудители болезней.
  - 18. Особенности диагностики болезней растений грибной этиологии.
  - 19. Микроскопический метод диагностики болезней.
- 20. Методы стимуляции спорообразования у возбудителей болезней грибной этиологии.
  - 21. Бактерии возбудители болезней.
- 22. Особенности диагностики болезней растений бактериальной этиологии.
  - 23. Микоплазмы возбудители болезней.
- 24. Особенности диагностики болезней растений микоплазменной этиологии.
  - 25. Выделение грибных патогенов из растений, семян и почвы.
  - 26. Молекулярные методы диагностики фитопатогенов.
- 27. Области применения молекулярной диагностики болезней растений.
  - 28. Применение ПЦР-анализа в диагностике вредных организмов.
  - 29. Определение семенной инфекции.
  - 30. Диагностика болезней растений методом питательных сред.
  - 31. Методы диагностики вироидов.
  - 32. Особенности диагностики смешанных инфекций.
  - 33. Особенности диагностики неинфекционных болезней.
  - 34. Организация фитосанитарного мониторинга агроценозов.
  - 35. Фитосанитарное картографирование агроценозов.
  - 36. Природно-биологические основы выявления насекомых.
  - 37. Способы и методы учета численности насекомых.
  - 38. Учет поврежденности растений.
- 39. Особенности повреждения растений насекомыми с разными типами ротового аппарата.

- 40. Учет численности насекомых.
- 41. Пороги вредоносности насекомых.
- 42. Определение фитофагов по характеру повреждений растений.
- 43. Основные многоядные вредители и их вредоносность.
- 44. Выявление и учет многоядных вредителей.
- 45. Определение и учет численности саранчовых.
- 46. Определение и учет численности почвообитающих полифагов.
- 47. Основные вредители зерновых и бобовых культур.
- 48. Выявление и учет вредителей зерновых и бобовых культур.
- 49. Основные вредители технических культур и картофеля.
- 50. Выявление и учет вредителей технических культур и картофеля.
- 51. Определение и учет численности вредителей пшеницы.
- 52. Основные вредители овощных культур.
- 53. Выявление и учет вредителей овощных культур.
- 54. Определение и учет численности вредителей гороха.
- 55. Определение и учет численности вредителей подсолнечника и картофеля.
  - 56. Основные вредители плодово-ягодных культур.
  - 57. Выявление и учет вредителей плодово-ягодных культур.
  - 58. Основные вредители в защищенном грунте.
  - 59. Выявление и учет вредителей в защищенном грунте.
- 60. Определение и учет численности вредителей капусты белокочанной.
  - 61. Определение и учет численности вредителей тыквенных культур.
  - 62. Определение и учет численности вредителей яблони.
  - 63. Определение и учет численности вредителей сливы.
- 64. Определение и учет численности вредителей растений в защищенном грунте.
  - 65. Определение и учет численности вредителей запасов.
  - 66. Определение и учет численности вредителей кормовых культур.
- 67. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах зерновых и бобовых культур.
- 68. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах технических культур
- 69. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах овощных культур
- 70. Видовое разнообразие, диагностика и учет энтомофагов в агроценозах плодово-ягодных культур

#### Образец экзаменационного билета.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» Кафедра «Защита растений и плодоовощеводство»

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Методы диагностики вредных организмов в посевах»

- 1. Возникновение фитосанитарной диагностики.
- 2. Определение и учет численности саранчовых.
- 3. Определить тип болезни и возбудителя болезни кукурузы на рисунке.



Зав. кафедрой, д.с.-х.н., профессор

28.08.2019 И.Д. Еськов

## 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 «Методы диагностики вредных организмов» 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 «Методы диагностики вредных организмов в посевах» приведено в таблице 6.

Таблица 6

V	0	0
Уровень	Отметка по	Описание
освоения	пятибалльной	
компетенции	системе	
	(промежуточная	
	аттестация)	
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
_	«неудовлетвори-	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях
	тельно»	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:** основных методик проведения учетов численности вредных организмов,

**умения:** применять методы диагностики вредных организмов, определять фитосанитарное состояние агроценоза,

**владение навыками:** отлова, сбора и хранения вредителей, болезней растений.

#### Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует:	
ОТЛИЧНО	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов	
	в агроценозах, исчерпывающе и последовательно, четко и	
	логично излагает материал, хорошо ориентируется в	
	материале, не затрудняется с ответом при видоизменении	
	заданий;	
	- умение обнаруживать и определять систематическую	
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и	
	характеру повреждения растений вредителями, болезнями и	
	сорными растениями;	
	- владение современными методиками диагностики и	
	учета основных вредных организмов в агроценозах.	
хорошо	обучающийся демонстрирует:	
	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов	
	в агроценозах, не допускает существенных неточностей;	
	- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы,	
	умение обнаруживать и определять систематическую	
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и	
	характеру повреждения растений вредителями, болезнями и	
	сорными растениями;	
	- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	
	или сопровождающееся отдельными ошибками владение	
	современными методиками диагностики и учета основных	
	вредных организмов в агроценозах.	
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:	
удовиотворитення	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов	
	в агроценозах, но не знает деталей, допускает неточности,	
	допускает неточности в формулировках, нарушает	
	логическую последовательность в изложении программного	
	материала;	
	- в целом успешное, но не системное умение	
	обнаруживать и определять систематическую	
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и	

	·
	характеру повреждения растений вредителями, болезнями и
	сорными растениями;
	- в целом успешное, но не системное владение
	современными методиками диагностики и учета основных
	вредных организмов в агроценозах.
неудовлетворительно	обучающийся:
	- не знает морфологические особенности, характер
	повреждения и вредоносность основных вредных организмов
	в агроценозах, плохо ориентируется в материале, не знает
	практику применения материала, допускает существенные
	ошибки;
	- не умеет обнаруживать и определять систематическую
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и
	характеру повреждения растений вредителями, болезнями и
	сорными растениями, допускает существенные ошибки,
	неуверенно, с большими затруднениями выполняет
	самостоятельную работу, большинство заданий,
	предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;
	- обучающийся не владеет современными методиками
	диагностики и учета основных вредных организмов в
	агроценозах, допускает существенные ошибки, с большими
	затруднениями выполняет самостоятельную работу,
	большинство предусмотренных программой дисциплины не
	выполнено.

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестового задания обучающийся демонстрирует: **знания:** основных методик проведения учетов численности вредных организмов.

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует:	
	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов в	
	агроценозах;	
	- от 86 % до 100 % ответов на вопросы тестовых	
	заданий	
хорошо	обучающийся демонстрирует:	
	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов	
	в агроценозах;	
	- от 74 % до 85 % ответов на тестовые задания	
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:	
	- знание морфологических особенностей, характера	
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов	
	в агроценозах, но не знает деталей, допускает неточности,	

	допускает неточности в формулировках, нарушает
	логическую последовательность в изложении программного
	материала;
	- в от 60 % до 73 % ответов на тестовые задания
неудовлетворительно	обучающийся:
	- не знает морфологических особенностей, характера
	повреждения и вредоносности основных вредных организмов
	в агроценозах, не знает практику применения материала,
	допускает существенные ошибки;
	- ответил менее чем на 60% тестовых заданий

#### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует: **знания:** основных методик проведения учетов численности вредных организмов,

**умения:** применять методы диагностики вредных организмов, определять фитосанитарное состояние агроценоза,

владение навыками: отлова, сбора и хранения вредителей, болезней растений.

#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует:	
	- знание основных методик проведения учетов	
	численности вредных организмов, хорошо ориентируется в	
	материале, не затрудняется с выполнением лабораторных	
	работ при видоизменении заданий;	
	- умение применять методы диагностики вредных	
	организмов, определять фитосанитарное состояние агроценоза	
	в ходе выполнения лабораторных работ;	
	- успешное и системное владение навыками отлова,	
	сбора и хранения вредителей, болезней растений в ходе	
	выполнения лабораторных работ	
хорошо	обучающийся демонстрирует:	
	- знание основных методик проведения учетов	
	численности вредных организмов, не допускает	
	существенных неточностей выполняя лабораторные работы;	
	- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы,	
	умение применять методы диагностики вредных организмов,	
	определять фитосанитарное состояние агроценоза в ходе	
	выполнения лабораторных работ;	
	- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	
	или сопровождающееся отдельными ошибками владение	
	навыками отлова, сбора и хранения вредителей, болезней	
	растений в ходе выполнения лабораторных работ	

#### обучающийся демонстрирует: удовлетворительно знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в выполнении лабораторных работ, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала при выполнении лабораторных работ; в целом успешное, но не системное умение применять диагностики вредных организмов, определять фитосанитарное состояние агроценоза в ходе выполнения лабораторных работ; в целом успешное, но не системное владение навыками отлова, сбора и хранения вредителей, болезней растений в ходе выполнения лабораторных работ. обучающийся: неудовлетворительно не знает значительной части программного материала, ориентируется в материале основных методик проведения учетов численности вредных организмов, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки, выполняя лабораторные работы; не умеет применять методы диагностики вредных организмов, определять фитосанитарное состояние агроценоза, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий ходе выполнения лабораторных работ, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками отлова, сбора и вредителей, болезней растений, допускает существенные ошибки, большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство работ лабораторных программой предусмотренных дисциплины не выполнено

#### 4.2.4. Критерии оценки доклада

При докладе обучающийся демонстрирует:

знания: основных понятий проблемы доклада;

**умения:** систематизировать и структурировать материал; делать обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать основные выводы;

**владение навыками:** анализа различных источников информации по данной проблематике, систематизации и структурирования материала доклада, грамотно излагать вопросы темы и сделать соответствующие выводы, отвечать на вопросы при представлении доклада в аудитории.

#### Критерии оценки устного доклада

от имимо	ODVITOTOTITIVE TO MOTOTOTIVE TO TO THE TOTO THE TOTO TO THE TOTO THE TOTO TO THE TOTO THE
отлично	обучающийся демонстрирует:
	- знание основных понятий проблемы доклада (материал
	систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по
	1
	рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы
	основные выводы, отчетливо видна самостоятельность
	суждений, основные понятия проблемы изложены полно и
	глубоко);
	- умение систематизировать и структурировать материал;
	делать обобщения и сопоставления различных точек зрения
	по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать
	основные выводы;
	- успешное и системное владение навыками анализа
	различных источников информации по данной
	проблематике, систематизации и структурирования
	материала доклада, грамотно излагать вопросы темы и
	сделать соответствующие выводы, отвечать на вопросы при
vonovvo	представлении доклада в аудитории
хорошо	обучающийся демонстрирует:
	- знание материала, не допускает существенных
	неточностей (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек
	аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы
	изложены полно и глубоко);
	- в целом успешное, но содержащие отдельные
	пробелы, умение систематизировать и структурировать
	материал; делать обобщения и сопоставления различных
	точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и
	аргументировать основные выводы;
	- в целом успешное, но содержащее отдельные
	пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками
	владение навыками анализа различных источников
	информации по данной проблематике, систематизации и
	структурирования материала доклада, грамотно излагать
	вопросы темы и сделать соответствующие выводы, отвечать
	на вопросы при представлении доклада в аудитории
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:
	- знания только основного материала, но не знает деталей,
	допускает неточности, допускает неточности в
	формулировках, нарушает логическую последовательность
	в изложении доклада;
	- в целом успешное, но не системное умение
	систематизировать и структурировать материал; делать
	обобщения и сопоставления различных точек зрения по
	рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать
	основные выводы;

	- в целом успешное, но не системное владение навыками анализа различных источников информации по данной
	проблематике, систематизации и структурирования
	материала доклада, грамотно излагать вопросы темы и
	сделать соответствующие выводы, не отвечает на вопросы
	при представлении доклада в аудитории
неудовлетворительно	обучающийся:
	- не подготовил доклад и не участвует в обсуждении;
	- не умеет систематизировать и структурировать материал;
	делать обобщения и сопоставления различных точек зрения
	по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать
	основные выводы;
	- не владеет навыками анализа различных источников
	информации по данной проблематике, систематизации и
	структурирования материала доклада, грамотно излагать
	вопросы темы и сделать соответствующие выводы

#### 4.2.5. Критерии оценки письменного опроса

При выполнении письменного опроса обучающийся демонстрирует: **знания:** морфологических особенностей, характера повреждения и вредоносности основных вредных организмов в агроценозах,

**умения:** обнаруживать и определять систематическую принадлежность и вредоносность по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями,

**владение навыками:** обнаружения и определения систематической принадлежности и вредоносности по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями.

#### Критерии оценки выполнения письменного опроса

отлично	обучающийся демонстрирует: - знания морфологических особенностей, характера повреждения и вредоносности основных вредных организмов в агроценозах; - умения обнаруживать и определять систематическую
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями; - владение навыками обнаружения и определения систематической принадлежности и вредоносности по внешним признакам и характеру повреждения растений
хорошо	вредителями, болезнями и сорными растениями обучающийся демонстрирует:

	<ul> <li>знание морфологических особенностей, характера повреждения и вредоносности основных вредных организмов в агроценозах недостаточно полное, ответы правильные на все вопросы, не допускает существенных неточностей;</li> <li>в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение обнаруживать и определять систематическую принадлежность и вредоносность по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями, четко формулировать ответ;</li> <li>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками обнаружения и определения систематической принадлежности и вредоносности по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями</li> </ul>
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:
неуловлетворительно	<ul> <li>знания только базового материала по основным методикам проведения учетов численности вредных организмов, допускает ошибки, неточные формулировки, отсутствуют ответы на 1-2 вопроса;</li> <li>в целом успешное, но не системное умение обнаруживать и определять систематическую принадлежность и вредоносность по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями;</li> <li>в целом успешное, но не системное владение навыками обнаружения и определения систематической принадлежности и вредоносности по внешним признакам и характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями</li> </ul>
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - не знает морфологических особенностей, характера
	повреждения и вредоносности основных вредных
	организмов в агроценозах, задание не выполнил, совершил большое количество существенных ошибок;
	- не умеет обнаруживать и определять систематическую
	принадлежность и вредоносность по внешним признакам и
	характеру повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями, четко формулировать ответ;
	и сорными растениями, четко формулировать ответ, - обучающийся не владеет навыками обнаружения и
	определения систематической принадлежности и
	вредоносности по внешним признакам и характеру
	повреждения растений вредителями, болезнями и сорными растениями.
	1

Разработчик: профессор, Николайченко Н.В. ассистент, Рязанцев Н.В.

33