

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 10:55:47  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba21721735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

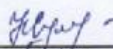
 Еськов И.Д./

«28» августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
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	Суминова Н.Б., доцент

Разработчик: доцент, Суминова Н.Б.

  
(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 .....	5
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.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	16

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

В результате изучения дисциплины «Экологизация химической защиты растений» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04 Агронимия, 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 «Экологизация химической защиты растений»

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	3	3	4	5	6
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.4 – выбирает менее опасные пестициды, их препаративные формы и способы внесения; определяет время и кратность химических обработок	6	лекции, лабораторные занятия	устный опрос, письменный опрос
ПК-16	Способен разрабатывать и применять экологические безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	ПК-16.1– разрабатывает и применяет экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	6	лекции, лабораторные занятия	устный опрос, письменный опрос
ПК-17	Способен обосновать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в от-	ПК-17.8. – разрабатывает экологически безопасные системы защиты основных сельскохозяйствен-	6	лекции, лабораторные занятия	устный опрос, письменный опрос

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	3	3	4	5	6
	крытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений	ных культур от вредных организмов с приоритетом предупредительных мероприятий			

Примечание:

### **Направленность (профиль) Агрономия**

Компетенция ОПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Химические средства защиты растений, Агротоксикология, Экологизация химической защиты растений, Экологизация защиты основных сельскохозяйственных культур, Производственная практика: технологическая практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-16 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Химические средства защиты растений, Агротоксикология, Экологизация химической защиты растений, Экологизация защиты основных сельскохозяйственных культур, Производственная практика: технологическая практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-17 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Иммуитет растений, Генетический метод и разведение энтомофагов, Системы защиты растений, Технология защиты продукции растениеводства при хранении, Защита растений в защищенном грунте, Биологическая защита растений, Основы биологического метода защиты растений, Экологизация химической защиты растений, Экологизация защиты основных сельскохозяйственных культур, Производственная практика: технологическая практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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

Таблица 2

**Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	устный опрос	средство контроля, организованное как устный опрос обучающегося педагогического работника на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	– перечень вопросов для устного опроса
2.	письменный опрос	средство контроля, организованное как письменный опрос педагогического работника обучающегося по темам, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	– перечень вопросов для письменного опроса

Таблица 3

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Раздел 1. Экологизация защиты сельскохозяйственных культур.	ОПК-3, ПК-16, ПК-17, ПК-17	Доклад /устный опрос/письменный опрос
2	Раздел 2 Экологизация защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	ОПК-3, ПК-16, ПК-17, ПК-17	Доклад /устный опрос/письменный опрос

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Экологизация химической защиты растений» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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
ОПК-3, ПК-16, ПК-17 6 семестр	<b>знает:</b> системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основам агрономической токсикологии, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает биологию и вредоносность (периоды, сроки, характер вреда) фитофагов сельскохозяйственных культур, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по вредоносности заболеваний сельскохозяйственных культур различного происхождения, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала ботаническую и биологическую принадлежность основных видов сорной растительности, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>умеет:</b> использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов	не умеет определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений, допускает существенные	в целом успешное, но не системное умение разрабатывать и осуществлять планы по химической защите растений от	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать и осуществлять планы по химиче-	сформированное умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов

	возбудителей заболеваний растений	ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	вредителей и болезней используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины)	ской защите растений от сорняков, используя современные методы и показатели такой оценки	по защите растений, используя современные методы и показатели такой оценки
	<b>владеет:</b> экологически безопасными системами защиты основных сельскохозяйственных культур от вредных организмов с приоритетом предупредительных мероприятий	обучающийся не владеет навыками подбора средств индивидуальной защиты, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками оказания первой медицинской помощи при отравлении	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками навыками подбора средств индивидуальной защиты	успешное и системное навыками оформления документации при применении пестицидов

### 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 «Экологизация химической защиты растений».

Входной контроль проводится на первом практическом 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.

## Вопросы входного контроля

1. Охарактеризуйте морфологические особенности класса насекомых.
2. Систематика класса насекомых (отряды, их основные семейства).
3. На какие отделы подразделяется тело насекомого и какие придатки несет каждый из отделов?
4. Охарактеризуйте строение грызущего и колюще-сосущего ротового аппарата насекомых.
5. Из каких частей состоит грудной отдел насекомых и какие он несет придатки?
6. Какие бывают типы ног и крыльев у насекомых?
7. Охарактеризуйте строение брюшного отдела насекомого.
8. Из каких отделов состоит пищеварительная система насекомых и каковы ее основные функции?
9. Охарактеризуйте строение и основные функции кровеносной системы насекомых.
10. Из каких частей состоит дыхательная система насекомых и каковы ее основные функции? Что такое дыхательный коэффициент?
11. Дайте характеристику выделительной системы насекомых. Что такое экскреция, секреция и инкреция?
12. Охарактеризуйте строение нервной системы насекомых. Что такое безусловные и условные рефлексы?
13. Какие органы чувств могут быть развиты у насекомых?
14. Охарактеризуйте строение яйца насекомых и эмбриогенез.
15. Какие типы метаморфоза встречаются у насекомых?
16. Чем отличаются друг от друга различные типы личинок и куколок насекомых с полным превращением?
17. Какие типы размножения встречаются у насекомых и чем они отличаются?
18. Что такое жизненный цикл насекомых? Каковы биологические особенности жизненного цикла тлей?
19. Диапауза и ее значение в жизни насекомых.
20. Фенокалендари и их значение в прогнозе численности вредителей.
21. Дайте характеристику понятия вида у насекомых. Что такое популяция.
22. Охарактеризуйте основные морфологические особенности отряда прямокрылых, равнокрылых, полужесткокрылых и бахромчатокрылых.
23. Какие биологические особенности характерны для отряда жесткокрылых?
24. Дайте сравнительную характеристику отрядов сетчатокрылых и чешуекрылых.
25. Какие морфологические особенности характерны для отряда перепончатокрылых?



### 3.2. Рефераты (доклады)

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

#### Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Экологизация защиты основных сельскохозяйственных культур»

№ п/п	Темы рефератов
1	Роль экологически безопасных профилактических мероприятий в борьбе с различными болезнями растений, их специфика в различных природно- экологических зонах
2	Система экологически обоснованных защитных мероприятий от болезней с.-х. культур.
3	Влияние окружающей среды на биоэкологические особенности развития болезней зерновых (яровые, озимые).
4	Экологические основы защиты кукурузы от болезней.
5	Экологические основы защиты бобовых от болезней.
6	Экологические основы защиты технических культуры ( подсолнечник, свекла) от болезней.

### 3.3. Рубежный контроль

#### Вопросы рубежного контроля №1

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Экономическое значение вредителей сельскохозяйственных культур.
2. Понятия: «вред», «вредоносность», «вредоспособность», «поврежденность».
3. Биоценоз, агроценоз, экосистема и их формирование.
4. Влияние экологических факторов на развитие основных видов саранчовых.
5. Влияние экологических факторов на развитие основных видов медведок.  
Эдафический фактор среды - как регулятор численности медведок.
6. Влияние экологических факторов на развитие основных видов многоядных жуков. Проволочники, ложнопроволочники.
7. Влияние экологических факторов на развитие основных видов многоядных чешуекрылых. Вспышки численности вредителей, их причины.
8. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей зерновых злаков из группы сосущих: шеститочечная цикадка, обыкновенная злаковая тля, ячменная тля, большая злаковая тля черемухо-злаковая тля, пшеничный трипс, вредная черепашка, остроголовые клопы. Факторы численности.
9. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей зерновых злаков из отряда жесткокрылых: хлебный жук-кузька, красун, крестonosец, полосатая хлебная блоха, пьявица обыкновенная, стеблевые хлебные блохи.
10. Влияние экологических факторов на развитие основных видов зерновых злаков из отряда чешуекрылых: серая и обыкновенная зерновые совки.
11. Влияние экологических факторов на развитие хлебных пилильщиков: обыкновенный, черный.
12. Влияние экологических факторов на развитие основных видов злаковых мух: гессенская, шведская, яровая, озимая.

13. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей зернобобовых культур (гороха): гороховой тли, клубеньковых долгоносиков, гороховой и фасолевой зерновки, гороховой плодожорки, акациевой огневки.
14. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей многолетних бобовых трав: люцерновый клоп, фитонемус, тихиус-семяед, люцерновая толстоножка.
15. Регуляция численности фитофагов, энтомофагов и энтомофильных насекомых в семенных посевах люцерны.
16. Влияние экологических факторов на развитие основных вредителей сахарной свеклы: бобовой (свекловичной) тли, свекловичных клопов, свекловичного долгоносика, свекловичных блошек, свекловичной щитовки, свекловичной минирующей мухи. Экологизация защиты.
17. Влияние различных удобрений на устойчивость свеклы к повреждениям.
18. Влияние экологических факторов на развитие основных вредителей подсолнечника. Влияние различных технологий возделывания подсолнечника на численность вредителей. Экологизация защиты.
19. Влияние экологических факторов на развитие основных вредителей картофеля. Возможность использования биотических факторов среды в борьбе с фитофагом. Экологизация защиты.
20. Влияние экологических факторов на развитие основных вредителей крестоцветных культур (капуста, горчица) из группы сосущих. Влияние различных удобрений на устойчивость растений к повреждениям. Экологизация защиты.
21. Возможность использования биотических факторов среды в борьбе с фитофагами капусты. Экологизация защиты.
22. Влияние экологических факторов на развитие основных вредителей крестоцветных культур из семейства листоедов.
23. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей генеративных органов крестоцветных культур. Особенности защиты семенных посевов от вредителей. Экологизация защиты.
24. Влияние экологических факторов на развитие основных видов листогрызущих вредителей крестоцветных культур. Экологизация защиты.
25. Влияние экологических факторов на развитие капустных мух. Экологизация защиты.
26. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей лука и чеснока. Особенности защиты посадок лука при выращивании на перо и на семена.
27. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей зонтичных культур. Экологизация защиты.
28. Влияние режима защищенного грунта на развитие основных видов вредителей: бахчевая и персиковая тли, тепличной белокрылки, табачного трипса, паутинного клеща. Экологизация защиты.
29. Экологизация защиты зеленных культур от вредителей. Возможность использования биометода.
30. Влияние экологических факторов на развитие основных видов сосущих вредителей плодового сада. Факторы численности. Экологизация защиты.
31. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей листовых и цветочных почек: яблонного цветоеда, букарки и серого почкового долгоносика. Экологизация защиты.
32. Влияние экологических факторов на развитие основных видов листогрызущих вредителей. Вспышки численности. Экологизация защиты.
33. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей генеративных органов: казарки, яблонной плодожорки, яблонного пилильщика, грушевой

плодожорки, вишневого долгоносика, сливового пилильщика, сливовой плодожорки. Экологизация защиты.

34. Влияние экологических факторов на развитие основных видов скелетных частей деревьев: морщинистого и плодового заболонников, короедов, древесницу въедливую, яблонную стеклянницу. Экологизация защиты.

35. Влияние экологических факторов на развитие основных видов вредителей ягодных культур: земляничного листоеда, крыжовниковую огневку, землянично-малинного долгоносика-цветоеда, клопов-слепняков, крыжовниковую побеговую тлю, смородинную стеклянницу, листовую галловую (красносмородинную) тлю, смородинную златку. Экологизация защиты.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Влияние экологических факторов на развитие люцерновой псилиды.
2. Влияние экологических факторов на развитие вредителей нута.
3. Возможность использования разработанных мероприятий по защите однолетних бобовых на данной культуре.
4. Регуляция численности фитофагов, энтомофагов, энтомофильных насекомых в семенных посевах люцерны.
5. Возможность защиты бобовых культур биологическим методом.
6. Компенсаторные реакции растений на каждом уровне и их влияние на вредоносность фитофагов.
7. Закономерности формирования и изменения вредной фауны в различных типах агроценозов.
8. Влияние различных систем обработки почвы на накопление или снижение численности вредителей.
9. Влияние экологических факторов на развитие калифорнийского трипса. Экологизация защиты.
10. Влияние экологических факторов на развитие рапсовый цветоеда. Экологизация защиты.
11. Влияние экологических факторов на развитие семенного скрытохоботника.
12. Влияние экологических факторов на развитие луковой моли. Экологизация защиты.
13. Влияние экологических факторов на развитие вишневого слизистого пилильщика. Экологизация защиты.
14. Влияние экологических факторов на развитие грушевого пилильщик-ткача.
15. Влияние экологических факторов на развитие землянично-малинного долгоносика-цветоеда. Экологизация защиты.
16. Влияние экологических факторов на развитие крыжовникового пилильщика.
17. Влияние экологических факторов на развитие малинного жука. Экологизация защиты.
18. Влияние экологических факторов на развитие галловых нематод. Экологизация защиты.

#### **Вопросы рубежного контроля №2**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Экономический ущерб от болезней растений. Роль профилактических мероприятий.
2. Распространение и вредоносность основных болезней с.-х. растений.
3. Совершенствование химического и агротехнического методов борьбы с болезнями растений.
4. Формы проявления патологического процесса у растений. Патолого-физиологические и патолого-биохимические изменения растений.

5. Роль правильной и ранней диагностики болезней растений в организации экологически безопасных защитных мероприятий.
6. Диагностика и принципы экологически безопасной защиты растений от бактериозов и микоплазмозов.
7. Диагностика вирусов и приемы экологической безопасной защиты от вирусных болезней.
8. Динамика развития и распространения инфекционных болезней.
9. Роль экологически безопасных профилактических мероприятий в борьбе с различными болезнями растений, их специфика в различных природно- экологических зонах.
10. Система экологически обоснованных защитных мероприятий от болезней с.-х. культур.
11. Химическая защита растений и ее достоинства и недостатки.
12. Физические факторы в защите растений от болезней.
13. Интегрированная защита растений, ее сущность и содержание.
14. Биологический метод защиты растений, его сущность и содержание.
15. Экологический анализ патосистем в биоценозах и агроценозах.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Ослабление и нейтрализация негативного действия пестицидов.
2. Ятрогенные болезни растений.
3. Влияние окружающей среды на биоэкологические особенности развития болезней зерновых (яровые, озимые).
4. Экологические основы защиты кукурузы от болезней.
5. Экологические основы защиты бобовых от болезней.
6. Экологические основы защиты технических культуры (подсолнечник, свекла) от болезней.

### **3. 5. Промежуточная аттестация**

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

#### **Вопросы выходного контроля (экзамена)**

1. Предмет и задачи «Экологизация химической защиты растений». Современное состояние. Новые достижения.
2. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий от многолетних вредителей из отряда прямокрылых и чешуекрылых.
3. Головные болезни зерновых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
4. Экологические аспекты защиты растений от вредителей и болезней. Охрана окружающей среды.
5. Ржавчинные болезни зерновых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
6. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий от многолетних вредителей и отряда жесткокрылых.
7. Рациональное использование и охрана земель. Ответственность за нарушение при применении средств защиты растений. Пути ликвидации отрицательных последствий.

8. Зерновки, повреждающие бобовые культуры. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
9. Корневые гнили зерновых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
10. Организационно-хозяйственный метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
11. Чешуекрылые вредители зернобобовых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
12. Грибные болезни зерновых культур: мучнистая роса, септориоз. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
13. Селекционно-семеноводческий метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
14. Вредители семенных посевов люцерны. Биоэкологическое обоснование регуляции численности энтомофауны семенных посевов люцерны.
15. Грибные болезни зерновых культур: спорынья, фузариоз. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
16. Агротехнический метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
17. Вредители сахарной свеклы. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
18. «Снежная плесень» озимых культур. Выпревание озимых. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
19. Физико-механический метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
20. Вредители подсолнечника. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
21. Бактериальные и вирусные болезни зерновых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
22. Биологический метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
23. Тли – вредители сахарной свеклы. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
24. Болезни зерна в период хранения. Плесневение, «черный зародыш», базальный и черный бактериозы. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
25. Химический метод защиты растений от вредителей и болезней. Экологические аспекты.
26. Гороховая тля. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
27. Грибные болезни кукурузы. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
28. Интегрированная (экологизированная) защита растений от вредителей и болезней. Принципы ее построения.
29. Клубеньковые долгоносики – вредители зерновых бобовых культур и кормовых бобовых трав. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.

- 30.Болезни зерна и початков кукурузы. Бактериозы, непаразитарные заболевания культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 31.Система защиты яровых зерновых культур от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 32.Вредная черепашка. Биоэкологическое обоснование защиты посевов пшеницы от вредителя.
- 33.Болезни подсолнечника: вертициллез, мучнистая роса, заразиха. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 34.Система защиты озимых зерновых культур от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 35.Шведская и гессенская муха. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 36.Болезни подсолнечника: ложная мучнистая роса, ржавчина. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 37.Система защиты зерна от вредителей и болезней в период хранения. Экологические аспекты ее построения.
- 38.Хлебные жуки на зерновых злаках. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 39.Болезни подсолнечника: белая и серая гнили, альтернариоз. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 40.Система защиты кукурузы от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 41.Злаковые тли. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 42.Болезни свеклы: корнеед, ложная мучнистая роса. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 43.Система защиты зернобобовых культур от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 44.Пшеничный трипс. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 45.Болезни свеклы: церкоспороз, фомоз, мучнистая роса. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 46.Система защиты кормовых бобовых и злаковых трав от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 47.Вредители всходов зерновых злаков. Экологическое обоснование защитных мероприятий.
- 48.Болезни свеклы: кагатные гнили, туберкулез, зобоватость корнеплодов. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
- 49.Система защиты подсолнечника от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
- 50.Экономический и эколого-экономический пороги вредоносности. Их обоснование.
- 51.Болезни зернобобовых культур. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.

52. Система защиты свеклы от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
53. Стеблевой хлебный пилильщик. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
54. Болезни кормовых бобовых и злаковых трав. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
55. Экологические принципы построения системы защиты основных с.-х. культур от вредителей и болезней.
56. Пьявица на зерновых злаках. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
57. Болезни табака и махорки. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
58. Экологический контроль за состоянием агроценозов. Пути снижения отрицательного влияния вредных антропогенных факторов на окружающую среду.
59. Серая зерновая совка. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.
60. Болезни льна. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.

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: «Экологизация защиты основных сельскохозяйственных культур»

1. Предмет и задачи «Экологизация химической защиты растений». Современное состояние. Новые достижения.
2. Система защиты кукурузы от вредителей и болезней. Экологические аспекты ее построения.
3. Болезни кормовых бобовых и злаковых трав. Биоэкологическое обоснование защитных мероприятий.

дата

**Зав. кафедрой**

**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 студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Экологизация химической защиты растений» 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
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (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
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (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 литерату-



Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				рой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	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

форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля).

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания** биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений, полученных в ходе изучения сельскохозяйственной энтомологии и фитопатологии, а также самостоятельных дисциплин по биологическому и химическому методам защиты растений;

**умения** определять видовую принадлежность насекомых, типы повреждений и вредоносность; определять болезни по внешним признакам и строению спороношений возбудителей, определять причины заболеваний;

**владение навыками** решать задачи по определению технической, хозяйственной и экономической эффективности защитных мероприятий; составлять фенологические календари развития болезней; составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.

## Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <p>умение определять видовую принадлежность насекомых, типы повреждений и вредоносность; определять болезни по внешним признакам и строению спороношений возбудителей, определять причины заболеваний;</p> <p>успешное и системное владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; не допускает существенных неточностей;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.</p>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания только основного материала в биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; не допускает существенных неточностей; но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность</p>

	<p>в изложении программного материала;</p> <p>в целом успешное, но не системное умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>в целом успешное, но не системное владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.</p>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <p>не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по биоэкологии и вредности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>не умеет определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания** биоэкологии и вредности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений, полученных в ходе изучения сельскохозяйственной энтомологии и фитопатологии, а также самостоятельных дисциплин по биологическому и химическому методам защиты растений;

**умения** определять видовую принадлежность насекомых, типы повреждений и вредоносность; определять болезни по внешним признакам и строению спороношений возбудителей, определять причины заболеваний;

**владение навыками** решать задачи по определению технической, хозяйственной и экономической эффективности защитных мероприятий; составлять фенологические календари развития болезней; составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.

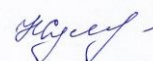
<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: знание биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение определять видовую принадлежность насекомых, типы повреждений и вредоносность; определять болезни по внешним признакам и строению спороношений возбудителей, определять причины заболеваний; успешное и системное владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: знание биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала в биоэкологии и вредоносности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; прак-

	<p>тики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; не допускает существенных неточностей; но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</p> <p>в целом успешное, но не системное умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>в целом успешное, но не системное владение навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования.</p>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <p>не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по биоэкологии и вредности фитофагов и патогенных микроорганизмов; методов защиты растений; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>не умеет определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками составлять рабочие планы защитных мероприятий на научной основе работать с научной литературой; проводить фитопатологические исследования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>
<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание химической защиты сельскохозяй-</p>

	<p>ственных культур от вредных организмов, основы агрономической токсикологии; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <p>умение организовать работу авиа- и наземной аппаратуры, разрабатывать и осуществлять планы по химической защите растений от вредителей, болезней и сорняков; определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>успешное и системное владение навыками оформления документации при применении пестицидов; навыками подбора средств индивидуальной защиты; навыками оказания первой медицинской помощи при отравлении; навыками оформления документации при применении пестицидов и подбора средств индивидуальной защиты.</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание химической защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов, основы агрономической токсикологии; не допускает существенных неточностей;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления документации при применении пестицидов; навыками подбора средств индивидуальной защиты; навыками оказания первой медицинской помощи при отравлении; навыками оформления документации при применении пестицидов и подбора средств индивидуальной защиты.</p>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания только основного материала в химической защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов, основы агрономической токсикологии; не допускает существенных неточностей; но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного ма-</p>

	<p>териала;</p> <p>в целом успешное, но не системное умение определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений;</p> <p>в целом успешное, но не системное владение навыками оформления документации при применении пестицидов; навыками подбора средств индивидуальной защиты; навыками оказания первой медицинской помощи при отравлении; навыками оформления документации при применении пестицидов и подбора средств индивидуальной защиты.</p>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <p>не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по химической защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов, основам агрономической токсикологии; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>не умеет определять техническую, биологическую, экономическую эффективность всех приемов по защите растений; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками оформления документации при применении пестицидов; навыками подбора средств индивидуальной защиты; навыками оказания первой медицинской помощи при отравлении; навыками оформления документации при применении пестицидов и подбора средств индивидуальной защиты, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>

**Разработчик(и):** доцент, канд. с.-х. наук Суминова Н.Б.



(подпись)