

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор МГБОУ «Саратовский университет»

Дата подписания: 28.01.2025 09:14:36

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566a307f019c1ba2472f735c12

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

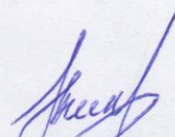
 / Еськов И.Д./

« 28 » августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ</b>
Направление подготовки	<b>35.03.04 Агрономия</b>
Направленность (профиль)	<b>Защита растений и фитосанитарный контроль</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Защита растений и плодоовощеводство</b>
Ведущий преподаватель	<b>Николайченко Н.В., профессор</b>

*Разработчик: профессор, Николайченко 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.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	12

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

В результате изучения дисциплины «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 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 «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите 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	2	3	4	5	6
ПК-1	способен изучать отечественный и зарубежный опыт	ПК-1.1–изучает современные достижения , как отечественных, так и зарубежных ученых в области интегрированной защиты растений	5	лекции, лабораторные занятия	Доклад/ Собеседование (устный опрос/письменный опрос)

Примечание:

Компетенция ПК-1– также формируется в ходе освоения дисциплин:

Математика, Физика, Химия, Экология, Генетика, Сельскохозяйственная биотехнология, Основы научных исследований в агрономии, Статистические методы обработки данных в защите растений, Зоология, Охрана редких видов фауны Поволжья, Основы научных исследований в агрономии, Лабораторные методы исследований в защите растений, Фитосанитарная экспертиза, а также в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по методике полевого опыта), преддипломной практики». и государственной итоговой аттестации.

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

### **Перечень оценочных материалов**

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	доклад	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	<p>Научные школы отечественных и зарубежных ученых–специалистов по защите сельскохозяйственных культур.</p> <p>Современные тенденции в разработке программ по защите растений с учетом экологических и географических особенностей агроландшафтов.</p> <p>Мировые тенденции биометода и биотехнологий в защите растений</p> <p>Мировой и отечественный опыт борьбы с карантинными объектами.</p> <p>Современные технологии применения современных пестицидов (биопестицидов) в XXI веке</p> <p>Зарубежные и отечественные разработки инновационных процессов в защите основных сельскохозяйственных культур.</p> <p>Научные основы применения регуляторов роста</p>

			<p>Научные принципы разработки и применения феромонов.</p> <p>Роль селекции в защите растений.</p> <p>Вклад российских и зарубежных ученых в основы биологической защиты растений</p> <p>Роль микробиологических препаратов в системе защиты растений</p>
2	Собеседование (устный опрос)	<p>средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p>	<p>- вопросы по темам дисциплины:</p> <p>понятие об «экологическом» управлении популяциями вредителей; стратегия экологического управления популяциями вредителей (Ecological Pest Management, –ЕРМ или ecological plant protection фамилии ученых, внесших существенный вклад в развитие мировой науки в защите растений. «Экологизированная интегрированная защита». Закон РФ о защите растений. (Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок).</p> <p>принципы экологического управления популяциями вредителей. Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителями.</p> <p>трудности при разработке экологического управления популяциями вредителями.</p> <p>применение «мягких» пестицидов, феромонов, детеррентов, нематод и хищных насекомых, селекции как передовых средств мировой науки в защите растений. оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок. Метод искусственные «обочины».</p> <p>Севооборот и приемы искусственного повышения разнообразия биотопов –п оддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур на полях – одно из направлений в защите растений.</p> <p>Соевая нематода Heterodera Glucines. Основные посевные площади сои (в областях ЦЧ округа, Поволжья, в Предкавказье и Приморья). Признаки зараженности</p>

			<p>полей. Способы распространения и интродукция нематоды. Симптомы поражения соевой цистообразующей нематодой. Порог вредоносности. Система мер борьбы</p> <p>Сравнение эффективности способов выделения ДНК ФИТОПЛАЗМ из растительного материала.</p> <p>Фитоплазмы – облигатные организмы, обитающие во флоэме растений. Пути распространения.</p> <p>Задачи национальной фитосанитарной службы.</p> <p>Влияние модификаторов на аттрактивность феромона каштановой моли (охридский минер ) <i>cameraria ohridella deschka et dimič</i></p>
3.	Собеседование (письменный опрос)	<p>средство контроля, организованное как письменный опрос с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p>	<p>- задания для самостоятельной работы</p> <p>Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителей.</p> <p>Трудности при разработке экологического управления популяциями вредителей.</p> <p>Применение “мягких пестицидов</p> <p>Севооборот и поддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур-одно из направлений в защите растений</p> <p>Необходимость контроля за саранчовыми вредителями на межрегиональном уровне. Массовое разведение насекомых для стерилизации.</p> <p>История развития биологического метода в СНГ и за рубежом.</p> <p>Страны, достигнувшие эффективных результатов в подавлении вредителей генетическим методом;</p> <p>Основные условия внедрения генетического метода в производство;</p> <p>Опасный вредитель сои - соевая нематода - <i>Heterodera Glycines</i>.</p> <p>Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве</p> <p>Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве»</p> <p>Использование метода стерилизации с другими методами защиты растений от вредителей;</p> <p>Препараты, вызывающие индуцированные мутации и стерилизующие насекомых.</p>

## Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Опыт внедрения достижений российских ученых в приемы интегрированной защиты растений	ПК-1	письменный /устный опрос
2	Раздел 2. Опыт внедрения достижений зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений	ПК-1	письменный/ устный опрос

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижений компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК -1, 5 семестр	ПК-1.1- изучает современные достижения, как отечественных, так и зарубежных ученых в области интегрированной защиты растений	обучающийся не знает значительной части программного материала, не изучил опыт внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемах интегрированной защиты растений, допускает существенные ошибки;	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала результатов достижения как российских ученых, так и зарубежных	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в демонстрации знаний по вкладу как российских, так и зарубежных ученых в приемы защиты растений	обучающийся демонстрирует знание материала по вкладу как российских, так и зарубежных ученых в приемы защиты растений, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в источниках современных изданий, не затрудняется с

			ученых		ответом при видоизменении заданий;
--	--	--	--------	--	--

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

#### **3.1. Входной контроль**

##### **Примерный перечень вопросов**

1. Современные методики испытаний эффективности пестицидов.
2. Влияние протравителей на всхожесть семян и развитие проростков
3. Для чего используют фунгициды на сельскохозяйственных культурах.
4. Для чего используют инсектициды на сельскохозяйственных культурах.
5. Что вы понимаете под термином «приемы биологической защиты растений в сельском хозяйстве»?
6. Влияние способов обработки почвы на численность полезных насекомых.
7. Что вы понимаете под искусственным и естественным отбором.
8. Ваше мнение о сочетании химических и биологических методах в защите растений.

#### **3.2. Доклады**

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 2

Таблица 2

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений»**

№ п/п	Темы докладов
1.	Международные организации по защите и карантину растений
2.	Научные школы отечественных и зарубежных ученых–специалистов по защите сельскохозяйственных культур.
3.	Мировые тенденции биометода и биотехнологий в защите растений
4.	Мировой и отечественный опыт борьбы с карантинными объектами.
5.	Современные технологии применения современных пестицидов (биопестицидов) в XXI веке
6.	Зарубежные и отечественные разработки инновационных процессов в защите основных сельскохозяйственных культур.



№ п/п	Темы докладов
7.	Опыт применения генетического метода с вредителями растений
8.	Научные принципы разработки и применения феромонов.
9.	Вклад российских и зарубежных ученых в основы биологической защиты растений

### 3.3. Лабораторная работа

- тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой;

- количество вариантов заданий;
- перечень тем лабораторных работ:

1. Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителями . Трудности при разработке экологического управления популяциями вредителями
2. Применение «мягких» пестицидов, феромонов, детеррентов, нематод и хищных насекомых, селекции как передовых средств мировой науки в защите растений. Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок. Метод искусственные «обочины».
3. Севооборот и приемы искусственного повышения разнообразия биотопов – устройства прудов, мелиоративных канав, лесополос, а также восстановления утраченной дикой растительности, как фактор достижения мировой науки в защите растений.
4. Поддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур на полях – одно из направлений в защите растений. Создание почвенных валов или обочины («экотон») на обочине поля, засеянного ежой сборной, зонтичными, розоцветными, молочайниковыми и крестоцветными растениями – эффективный прием увеличения численности энтомофагов.
5. Необходимость контроля за саранчовыми вредителями на межрегиональном уровне решений
6. Хозяйственное использование насекомых. Массовое разведение насекомых для стерилизации.
7. Сущность и средства биологического метода борьбы. История развития биологического метода в СНГ и за рубежом.
8. Актуальные направления применения хищных и паразитических насекомых для уничтожения с-х вредителей
9. Опыт эффективности применения энкарзии в борьбе с оранжерейной белокрылкой. Опыт применения фитосейлиуса в борьбе с паутиным клещом.
10. Опыт применения афидиуса в борьбе с тлей. Опыт эффективности применения хищной галлицы афидимизы .
11. Опасный вредитель сои - соевая нематода *Heterodera Glycines*. Основные посевные площади сои (в областях ЦЧ округа, Поволжья, в Предкавказье и Приморья).

12. Влияние модификаторов на аттрактивность феромона каштановой моли (охридский минер ) *cameraria ohridella deschka et dimiç*
13. Феромониторинг — самый точный метод контроля численности насекомых-вредителей
14. Арборициды. Эффективность. Классификация арборицидов по химическому составу, объектам применения, способу проникновения.
15. Свойства и актуальность применения -типоаллергенность, биodeградируемость, биосовместимость, а также иммуномодулирующие свойства хитина, хитозана и их производных.
16. Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве»

Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений».

### **3.4. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля №1**

#### **«Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений»**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.*

1. Понятие об «экологическом» управлении популяциями вредителей. Стратегия экологического управления популяциями вредителей (Ecological Pest Management, –EPM или ecological plant protection
2. Фамилии ученых, внесших существенный вклад в развитие мировой науки в защите растений. «Экологизированная интегрированная защита». Закон РФ о защите растений. (Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок).
3. Принципы экологического управления популяциями вредителей. Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителями.
4. Трудности при разработке экологического управления популяциями вредителями
5. Применение «мягких» пестицидов, феромонов, детеррентов, нематод и хищных насекомых, селекции как передовых средств мировой науки в защите растений.
6. Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок. Метод искусственные «обочины».
7. Севооборот и приемы искусственного повышения разнообразия биотопов – устройства прудов, мелиоративных канав, лесополос, а также восстановления утраченной дикой растительности, как фактор достижения мировой науки в защите растений.

8. Поддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур на полях – одно из направлений в защите растений.
9. Создание почвенных валов или обочины («экотон») на обочине поля, засеянного ежой сборной, зонтичными, розоцветными, молочайниковыми и крестоцветными растениями – эффективный прием увеличения численности энтомофагов.
10. История развития биологического метода в СНГ и за рубежом. Современное состояние и перспективы развития биометода в борьбе с вредителями.
10. Опасный вредитель сои- соевая нематода *Heterodera Glycines*. Основные посевные площади сои (в областях ЦЧ округа, Поволжья, в Предкавказье и Приморья). Признаки зараженности полей. Способы распространения и интродукция нематоды. Симптомы поражения соевой цистообразующей нематодой. Порог вредоносности. Система мер борьбы
11. Сравнение эффективности способов выделения ДНК ФИТОПЛАЗМ из растительного материала. Фитоплазмы – облигатные организмы, обитающие во флоэме растений. Пути распространения. Задачи национальной фитосанитарной службы.
12. Влияние модификаторов на аттрактивность феромона каштановой моли (охридский минер) *cameraria ohridella deschka et dimić*

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителей. Трудности при разработке экологического управления популяциями вредителей. Применение “мягких пестицидов
2. Севооборот и поддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур - одно из направлений в защите растений
3. Необходимость контроля за саранчовыми вредителями на межрегиональном уровне. Массовое разведение насекомых для стерилизации.
4. История развития биологического метода в СНГ и за рубежом.
5. Опасный вредитель сои - соевая нематода - *Heterodera Glycines*. Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве

### **Вопросы рубежного контроля № 2 «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений»**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.*

1. Прорывные технологии в области защиты растений. Перечень приоритетных международных организаций
2. Феромониторинг — самый точный метод контроля численности насекомых-вредителей.
3. Общие сведения о хитозане и его применении в защите растений.
4. Повышение устойчивости растений по отношению к биогенным факторам среды.
5. Повышение устойчивости растений по отношению к абиогенным факторам среды.
6. Повышение устойчивости растений на генетическом уровне.
7. Нанотехнологии при применении хитозана
8. Опыт использования хитозана против теплового стресса, для предотвращения повреждений растений и плодов, вызванных нематодами и насекомыми, и, как следствие, для сокращения чрезмерного использования синтетических удобрений и средств защиты растений в сельском хозяйстве.
9. Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве.
10. Список международных организаций содействующих эффективной защите растений и обобщению информации по актуальным проблемам сельского хозяйства.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой на культуре огурца.
2. Проблема удешевления мероприятий по защите растений
3. История становления и развития ВНИИБЗР
4. Явление возникновения резистентности у вредителей и микроорганизмов,

#### **Промежуточная аттестация**

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

#### **Вопросы выходного контроля (зачета)**

1. Понятие об «экологическом» управлении популяциями вредителей. Стратегия экологического управления популяциями вредителей (Ecological Pest Management, –ЕРМ или ecological plant protection
2. Фамилии ученых, внесших существенный вклад в развитие мировой науки в защите растений. «Экологизированная интегрированная защита». Закон РФ о защите растений. (Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок).

3. Принципы экологического управления популяциями вредителей. Преимущества и недостатки экологического управления популяциями вредителями.

4. Трудности при разработке экологического управления популяциями вредителями

5. Применение «мягких» пестицидов, феромонов, детеррентов, нематод и хищных насекомых, селекции как передовых средств мировой науки в защите растений.

6. Оптимально-обоснованные сроки проведения химобработок. Метод искусственные «обочины».

7. Севооборот и приемы искусственного повышения разнообразия биотопов – устройства прудов, мелиоративных канав, лесополос, а также восстановления утраченной дикой растительности, как фактор достижения мировой науки в защите растений.

8. Поддержание максимальной гетерогенности сельскохозяйственных культур на полях – одно из направлений в защите растений.

9. Создание почвенных валов или обочины («экотон») на обочине поля, засеянного ежой сборной, зонтичными, розоцветными, молочайниковыми и крестоцветными растениями – эффективный прием увеличения численности энтомофагов.

10. Опасный вредитель сои- соевая нематода *Heterodera Glycines*. Основные посевные площади сои (в областях ЦЧ округа, Поволжья, в Предкавказье и Приморья). Признаки зараженности полей. Способы распространения и интродукция нематоды. Симптомы поражения соевой цистообразующей нематодой. Порог вредоносности. Система мер борьбы

11. История генетического метода борьбы. Современное состояние метода.

12. Компоненты химически обусловленной стерильности насекомых и их цитогенетическая основа.

13. Система использования стерильности и их практическое значение.

14. Характеристика основных программ разведения насекомых.

15. Хозяйственное использование насекомых продуцентов сырья, продуктов питания, опылителей растений.

16. Массовое разведение насекомых для стерилизации. Физические параметры и межвидовые и внутривидовые факторы.

12. Сравнение эффективности способов выделения ДНК ФИТОПЛАЗМ из растительного материала. Фитоплазмы – облигатные организмы, обитающие во флоэме растений. Пути распространения. Задачи национальной фитосанитарной службы.

13. Влияние модификаторов на аттрактивность феромона каштановой моли (охридский минер) *cameraria ohridella deschka et dimic*

14. Прорывные технологии в области защиты растений. Перечень приоритетных международных организаций
15. Феромониторинг — самый точный метод контроля численности насекомых-вредителей.
16. Общие сведения о хитозане и его применении в защите растений.
17. Повышение устойчивости растений по отношению к биогенным факторам среды.
18. Повышение устойчивости растений по отношению к абиогенным факторам среды.
19. Повышение устойчивости растений на генетическом уровне.
20. Нанотехнологии при применении хитозана
21. Опыт использования хитозана против теплового стресса, для предотвращения повреждений растений и плодов, вызванных нематодами и насекомыми, и, как следствие, для сокращения чрезмерного использования синтетических удобрений и средств защиты растений в сельском хозяйстве.
22. Современные методы борьбы с фитопатогенной микрофлорой в современном овощеводстве.
23. Список международных организаций содействующих эффективной защите растений и обобщению информации по актуальным проблемам сельского хозяйства.

#### **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 «Отечественный и зарубежный опыт в интегрированной защите растений» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового 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
<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 литературой, 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

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				дополнительных занятий

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

#### 4.2.1. Критерии оценки устного (письменного) ответа при промежуточной аттестации

**знания:** опыта внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений;

**умения:** применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности;

**владение:** результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (по опыту внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение (применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки результатов</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и</li> </ul>



	<p>показатели оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по внедрению достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы защиты растений), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки реферата

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

**знания:** опыта внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений;

**умения:** применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности;

**владение:** результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений

#### Критерии оценки реферата

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (по опыту внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение (применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять современные достижения мировой науки</li> </ul>

	<p>в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки результатов</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует:</li> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели оценки;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по внедрению достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы защиты растений), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** опыта внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной защиты растений;

**умения:** применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности;

**владение:** результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений

#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (по опыту внедрения достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы интегрированной</li> </ul>
----------------	--

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение (применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки результатов</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует:</li> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности), используя современные методы и показатели оценки;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками результатов достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по внедрению достижений отечественных и зарубежных ученых в приемы защиты растений), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет применять современные достижения мировой науки в научной и практической деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет результатами достижений отечественных и зарубежных ученых по защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

**Разработчик: доцент, Николайченко Н.В**

\_\_\_\_\_ (подпись)