

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 10:55:46
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Илья Еськов / Еськов И.Д./
«18» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина

ИММУНИТЕТ РАСТЕНИЙ

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность

(профиль) Защита растений и фитосанитарный контроль

Квалификация

Бакалавр

выпускника
Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Кафедра-разработчик

Защита растений и плодоовоощеводство

Ведущий преподаватель

Суминова Н.Б., доцент

Разработчик: доцент, Суминова Н.Б.

Абдул -
(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.....	8
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 «Иммунитет растений» 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 «Иммунитет 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
1	3	3	4	5	6
ПК-13	способен применять основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур	ПК-13.5 – обосновывает подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур устойчивых к болезням и вредителям	7	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	
ПК-17	способен обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений	ПК-17.1— использует адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений	7	лекции, лабораторные занятия	устный опрос, письменный опрос	

Примечание:

Направленность (профиль) Агрономия

Компетенция ПК-13— также формируется в ходе освоения дисциплин: Растениеводство, Овощеводство, Плодоводство, Общая селекция и сортоведение, Иммунитет растений, 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: Генетический метод и разведение энтомофагов, Системы защиты растений, Иммунитет 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 оце- ночного средства	Краткая характеристика оце- ночного 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. Иммунитет растений.	ПК-13, ПК-17	Доклад /устный опрос/письменный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
2	Раздел 2. Иммунитет растений и экосистемы	ПК-13, ПК-17	Доклад /устный опрос/письменный опрос

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Иммунитет 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
ПК-13 8 семестр	знает: основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур	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 систематику культур, генетический контроль признаков, характер цветения, задачи и направления селекции, исходный материал, методы селекции и методы отбора из популяций, не допускает существенных неточностей в	обучающийся демонстрирует знание материала по систематике культур, генетическому контролю признаков, характеру цветения, задачи и направления селекции, исходного материала, методов селекции и методов отбора из популяций, не допускает существенных неточностей в	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 видоизмене-

			формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		ний заданий
	умеет: проводить определение расового состава грибных популяций фитопатогенов	не умеет определять расового состава грибных популяций фитопатогенов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение определять расовый состав грибных популяций фитопатогенов используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины)	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать и осуществлять определение расового состава грибных популяций фитопатогенов оценки	сформированное умение определять расовый состав грибных популяций фитопатогенов, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет: методиками проведения лабораторных и полевых опытов, показывающих основные эволюционно сложившиеся факторы и закономерности иммунитета; методиками оценки устойчивости сортов к болезням и вредителям	обучающийся не владеет методиками проведения лабораторных и полевых опытов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных	в целом успешное, но не системное владение навыками методик проведения лабораторных и полевых опытов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками навыками методик проведения лабораторных и полевых опытов	успешное и системное навыками проведения лабораторных и полевых опытов

		программой дисциплины не выполнено			
ПК-17 8 семестр	знает: зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений	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 систематику культур, генетический контроль признаков, характеру цветения, задачи и направления селекции, исходного материала, методы селекции и методы отбора из популяций, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по систематике культур, генетическому контролю признаков, характеру цветения, задачи и направления селекции, исходного материала, методов селекции и методов отбора из популяций, не допускает существенных неточностей	
	умеет: проводить определение расового состава грибных популяций фитопатогенов	не умеет определять расового состава грибных популяций фитопатогенов, допускает существенные ошибки, неуве-	в целом успешное, но не системное умение определять расовый состав грибных популяций фи-	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать и осуществлять	

		ренно, с большиими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	топатогенов используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины)	лять определение расового состава грибных популяций фитопатогенов оценки	
	владеет: методиками проведения лабораторных и полевых опытов, показывающих основные эволюционно сложившиеся факторы и закономерности иммунитета; методиками оценки устойчивости сортов к болезням и вредителям	обучающийся не владеет методиками проведения лабораторных и полевых опытов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками методик проведения лабораторных и полевых опытов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками навыками методик проведения лабораторных и полевых опытов	

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 «Иммунитет 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. Стеблевая ржавчина злаков (симптомы, этиология и меры борьбы).
2. Пыльная головня пшеницы (симптомы, цикл развития, меры борьбы).
3. Половое размножение растений и наследование признаков.
4. Этапы органогенеза яровой и озимой пшеницы
5. Основные фитофаги начала вегетации пшеницы.
6. Основные фитофаги (в том числе листогрызуущие) в период кущение – колошения пшеницы.
7. Доминирующие виды из группы стеблевых вредителей пшеницы.
8. Этапы органогенеза подсолнечника.
9. Основные фитофаги подсолнечника.

3.2. Рефераты (доклады)

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Иммунитет растений»

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Важнейшие свойства паразитов: патогенность, вирулентность, агрессивность. Этапы патологического процесса.
2	Монофаги и полифаги. Внутривидовая специализация патогенов. Понятие о специализированных формах, физиологических расах и биотипах.
3	Конституциональные барьеры растений (барьеры репродуктивных органов).
4	Экологические принципы правления агроцинозами в целях защиты растений (по Шапиро и Вилковой).

3.3. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.

1. Предмет, значение и задачи иммунитета растений.

2. История развития учения об иммунитете. Работы И.И.Мечникова, Н.И.Вавилова, Н.М.Жуковского, Т.Д.Страхова, М.С.Дунина, Д.Д.Вердеревского и др.
3. Категории растительного иммунитета.
4. Патологический процесс: период до проникновений патогена, распространение патогена в тканях растения-хозяина, появление симптомов болезни.
5. Типы паразитизма у патогенов.
6. Специализация возбудителей болезней.
7. Изменчивость у бактерий, грибов и вирусов как основа образования новых патогенных форм. Механизмы изменчивости.
8. Понятие о физиологических расах, биотипах, штаммах. Методы выявления и определения физиологических рас. Факторы, определяющие расовый состав популяции возбудителей.
9. Защитные механизмы у растений. Факторы пассивного иммунитета: анатомо-морфологические, физиолого-биохимические, химический состав растений, кислотность клеточного сока, осмотическое давление клеток, фитонциды, алколоиды, глюкозиды и другие соединения.
10. Факторы активного иммунитета: реакция сверхчувствительности, окислительные процессы, антиферментные антитоксические реакции, роль белкового обмена, фитоалексины, фагоцитоз.
11. Теория сопряженной эволюции паразита и растения-хозяина на их совместной родине. Центры формирования устойчивых форм.
12. Теория Флора "ген на ген".
13. Сопряженная эволюция растения и паразита как причина возникновения у растений комплексного (группового) иммунитета.
14. Генетика устойчивости (моногенная, полигенная, многолинейные сорта, конвергентные сорта, полиплоидные сорта).
15. Методы создания устойчивых сортов (отбор, гибридизация, возвратное скрещивание, облагораживание, сложные и насыщающие скрещивания).
16. Нетрадиционные методы селекции: культура клеток с отбором устойчивых к токсинам, получение гибридов от соматической гибридизации протопластов, мутагенез, генная инженерия.
17. Инфекционный фон и инфекционная нагрузка, методы их создания: заражение почвы, семян, отдельных частей растений. Условия, необходимые для успешного заражения, провокационный фон.
18. Методы оценки устойчивости растений к болезням. Оценка по распространённости болезни, интенсивности поражения, типу поражения. Стандартные шкалы для оценки устойчивости.
19. Лабораторные методы оценки устойчивости сортов к болезням. Косвенные методы оценки устойчивости с использованием биохимических маркеров и тестов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Определение рас мучнисторосяных грибов.
2. Законы иммунитета растений к инфекционным заболеваниям.
3. Понятие о паразитизме. Типы паразитизма у микроорганизмов.
4. Роль ферментов и токсинов в физиологии заражения (биотрофы и некротрофы).

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.

1. Содержание и развитие учения об иммунитете растений к вредителям.
2. Биологическая система «вредитель-поражаемое растение»
3. Общие закономерности и классификация явлений иммунитета растений к вредителям.
4. Формы пищевой специализации вредителей.
5. Современное состояние и перспективы создания устойчивых к вредителям сортов основных сельскохозяйственных культур.
6. Иммунологические барьеры растений (атрептический, репарационный, ростовой).
7. Изучение морфоанатомических особенностей строения стеблей и осевых органов растения.
8. Злаковые культуры и их иммунитет к вредителям.
9. Овощные культуры и их иммунитет.
10. Иммунитет растений и экосистемы.
11. Фенологическая устойчивость бобовых культур к вредителям.
12. Устойчивость люцерны различных видов и сортов. Факторы иммунитета люцерны.
13. Устойчивость люцерны различных видов и сортов. Факторы иммунитета люцерны.
14. Подсолнечник как классический объект в отношении его селекции на устойчивость к основным вредителям.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Овощные культуры и их иммунитет.
2. Иммунитет растений и экосистемы.
3. Иммунологические барьеры растений.
4. Индуцированные барьеры.

Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия – экзамен.

Вопросы выходного контроля (экзамена)

- 1.Биологическая система «вредитель-поражаемое растение»
- 2.Генетика устойчивости (моногенная, полигенная, многолинейные сорта, конвергентные сорта, полиплоидные сорта).
- 3.Защитные механизмы у растений. Факторы пассивного иммунитета: анатомо-морфологические, физиолого-биохимические, химический состав растений, кислотность клеточного сока, осмотическое давление клеток, фитонциды, алколоиды, глюкозиды и другие соединения.
- 4.Злаковые культуры и их иммунитет к вредителям.
- 5.Изменчивость у бактерий, грибов и вирусов как основа образования новых патогенных форм. Механизмы изменчивости.
- 6.Изучение морфоанатомических особенностей строения стеблей и осевых органов растения.
- 7.Иммунитет растений и экосистемы.
- 8.Иммунологические барьеры растений (атрептический, репарационный, ростовой).
- 9.Инфекционный фон и инфекционная нагрузка, методы их создания: заражение почвы, семян, отдельных частей растений. Условия, необходимые для успешного заражения, провокационный фон.
- 10.История развития учения об иммунитете. Работы И.И.Мечникова, Н.И.Вавилова, Н.М.Жуковского, Т.Д.Страхова, М.С.Дунина, Д.Д.Вердеревского и др.
- 11.Категории растительного иммунитета.
- 12.Лабораторные методы оценки устойчивости сортов к болезням.
- 13.Косвенные методы оценки устойчивости с использованием биохимических маркеров и тестов.
- 14.Методы оценки устойчивости растений к болезням. Оценка по распространённости болезни, интенсивности поражения, типу поражения.
- 15.Стандартные шкалы для оценки устойчивости.
- 16.Методы создания устойчивых сортов (отбор, гибридизация, возвратное скрещивание, облагораживание, сложные и насыщающие скрещивания).
- 17.Нетрадиционные методы селекции: культура клеток с отбором устойчивых к токсинам, получение гибридов от соматической гибридизации протопластов, мутагенез, генная инженерия.
- 18.Общие закономерности и классификация явлений иммунитета растений к вредителям.
- 19.Овощные культуры и их иммунитет
- 20.Патологический процесс: период до проникновений патогена, распространение патогена в тканях растения-хозяина, появление симптомов болезни.
- 21.Подсолнечник как классический объект в отношении его селекции на устойчивость к основным вредителям.

22. Понятие о физиологических расах, биотипах, штаммах. Методы выявления и определения физиологических рас. Факторы, определяющие расовый состав популяции возбудителей.

23. Предмет, значение и задачи иммунитета растений.

24. Современное состояние и перспективы создания устойчивых к вредителям сортов основных сельскохозяйственных культур.

25. Содержание и развитие учения об иммунитете растений к вредителям.

26. Сопряженная эволюция растения и паразита как причина возникновения у растений комплексного (группового) иммунитета.

27. Специализация возбудителей болезней.

28. Теория сопряженной эволюции паразита и растения-хозяина на их совместной родине. Центры формирования устойчивых форм.

29. Теория Флора "ген на ген".

30. Типы паразитизма у патогенов.

31. Устойчивость люцерны различных видов и сортов. Факторы иммунитета люцерны.

32. Устойчивость люцерны различных видов и сортов. Факторы иммунитета люцерны.

33. Факторы активного иммунитета: реакция сверхчувствительности, окислительные процессы, антиферментные антитоксические реакции, роль белкового обмена, фитоалексины, фагоцитоз.

34. Фенологическая устойчивость бобовых культур к вредителям.

35. Формы пищевой специализации вредителей.

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 плодоовоощеводство»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине: «Иммунитет растений»

1. Категории растительного иммунитета.
2. Овощные культуры и их иммунитет.
3. Определите последовательность оценки устойчивости форм в полевых условиях на площади 1 га.

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 обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Иммунитет растений» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

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

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

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«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
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
пороговый	«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 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 промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания теоретических основ, современных проблем иммунитета растений к вредным организмам; теоретические подходы к моделированию и проектированию сортов растений с устойчивым иммунитетом к вредным организмам;

умения творчески осмыслять и понимать сущность состояния иммунитета растений; использовать современные достижения систем защиты растений;

владение навыками по научно-технической политике в иммунитете растений; методами оценки состояния иммунитета растений.

Критерии оценки

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по иммунитету растений, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - сформированное умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение вид вредного объекта, организовать работу по проведению мероприятий повышающих иммунитет растений, используя современные методы и показатели оценки работы в защите растений; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным особенностям иммунитета растений, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы определения вид вредного объекта, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по химической защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания теоретических основ, современных проблем иммунитета растений к вредным организмам; теоретические подходы к моделированию и проектированию сортов растений с устойчивым иммунитетом к вредным организмам;

умения творчески осмыслять и понимать сущность состояния иммунитета растений; использовать современные достижения систем защиты растений;

владение навыками по научно-технической политике в иммунитете растений; методами оценки состояния иммунитета растений.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует знание материала по иммунитету растений, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- сформированное умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки;- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;- в целом успешное, но не системное умение вид вредного объекта, организовать работу по проведению мероприятий повышающих иммунитет растений, используя современные методы и показатели оценки работы в защите растений;- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none">- обучающийся не знает значительной части программного материала.

	<p>ала, плохо ориентируется в материале по основным особенностям иммунитета растений, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не умеет использовать методы и приемы определения вид вредного объекта, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по химической защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.
--	---

4.2.4. Критерии оценки письменного опроса при промежуточной аттестации

При выполнении письменного опроса обучающийся демонстрирует:

знания теоретических основ, современных проблем иммунитета растений к вредным организмам; теоретические подходы к моделированию и проектированию сортов растений с устойчивым иммунитетом к вредным организмам;

умения творчески осмыслять и понимать сущность состояния иммунитета растений; использовать современные достижения систем защиты растений;

владение навыками по научно-технической политике в иммунитете растений; методами оценки состояния иммунитета растений.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по иммунитету растений, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - сформированное умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять вид вредного объекта, организовать работу по проведению обработки, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:

	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение вид вредного объекта, организовать работу по проведению мероприятий повышающих иммунитет растений, используя современные методы и показатели оценки работы в защите растений; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по иммунитету растений.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным особенностям иммунитета растений, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы определения вид вредного объекта, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по химической защите растений, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

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

(подпись)