

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра Защиты растений

Рег. № АЗРн.03-57
«05» 10 2022г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры Защиты растений
Протокол от «30» сентября 2022г. № 10
И.о. заведующего кафедрой

(подпись)

О.А. Казакова

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.03.02 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

35.03.04 Агрономия

Профиль защита растений

Новосибирск 2022

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Предмет и задачи фитосанитарного мониторинга.	УК-1 ПК-11	Контрольный тест, комплект заданий для семинарских занятий
2	Факторы, нарушающие здоровье растений в агроэкосистемах	УК-1 ПК-11	
3	Методы диагностики в интегрированной защите полевых культур	УК-1 ПК-11	
4	Методы диагностики в интегрированной диагностике овощных, декоративных и плодово-ягодных культур	УК-1 ПК-11	

*Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

1. Сущность ИЗР как нового этапа защиты растений.
2. Теоретические основы разработки экологического мониторинга и прогноза вредных организмов.
3. Физический метод защиты растений достоинства и недостатки.
4. Механический метод защиты растений достоинства и недостатки.
5. Химический метод защиты растений достоинства и недостатки.
6. Биологический метод защиты растений достоинства и недостатки.
7. Агротехнический метод защиты растений достоинства и недостатки.
8. ИЗР – составляющие ее методы и их функции.
9. ИЗР зерновых культур.
10. ИЗР бобовых культур.
11. ИЗР крестоцветных культур.
12. ИЗР овощных культур.
13. ИЗР плодово-ягодных культур.
14. ИЗР в тепличном хозяйстве.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если все выполнено правильно; допущена 1 ошибка
- «незачтено», если более 2 ошибок.

Составитель  О.А. Казакова

« 30 » сентября 2022 г.

Перечень тем для круглого стола №2 по дисциплине

Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

1. Лабораторные, полевые, производственные опыты их планирование и проведение в фитосанитарии, определение достоверности получаемых результатов.
2. Методы фитосанитарной диагностики почв.
3. Определение фитосанитарного неблагополучия агроэкосистем
4. Оценка фитосанитарного состояния посевов по периодам формирования элементов структуры урожая
5. Методы фитосанитарной диагностики наземно-воздушной среды. Методы учёта фитофагов, фитопатогенов, сорных растений
6. Методы фитоэкспертизы семян
7. Лабораторные методы исследований в фитосанитарии
8. Особенности экспериментальных методов при решении фитосанитарных проблем по группам экологических эквивалентов - почвенных, или корне-клубневых, наземно-воздушных, или листо-стеблевых, семенных и трансмиссивных.
9. Методы определения вредоносности организмов при передаче их через почву.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если все выполнено правильно; допущена 1 ошибка
- «незачтено», если более 2 ошибок.

Составитель _____



О.А. Казакова

« 30 » сентября 2022 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра Защиты растений

Список вопросов для подготовки к контрольной работе по дисциплине

Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

1. Методы учёта фитофагов
2. Методы учёта фитопатогенов
3. Методы учёта сорных растений
4. Методы фитоэкспертизы семян
5. Лабораторные методы исследований в фитосанитарии
6. Особенности экспериментальных методов при решении фитосанитарных проблем по группам экологических эквивалентов - почвенных, или корне-клубневых, наземно-воздушных, или листо-стеблевых, семенных и трансмиссивных.
7. Методы определения вредоносности организмов при передаче их через почву.
8. Методы учета почвенных вредных организмов
9. Методы учета листостеблевых вредных организмов
10. Вегетационные эксперименты в защите растений
11. Полевые эксперименты в защите растений
12. Особенности проведения производственных экспериментов

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Составитель _____ О.А. Казакова

« 10 » _____ сентября 2022 г.

КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

Отслеживаемая компетенция **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Какой симптом вызывают возбудители ржавчинных заболеваний злаковых культур в агроландшафтах: а) гниль; б) налет; в) некроз; г) пустулы.

Правильный ответ: г

2. Расставьте мероприятия по защите яровой пшеницы в календарно-фенологической последовательности:

1 – посев семян, 2 – фитосанитарная диагностика семян, 3 – протравливание семян, 4 – уборка, 5 – обработка посевов фунгицидами

Правильная последовательность: 2-3-1-5-4

3. Головня проявляется в виде: а) почернения пораженных органов; б) почернения и разрушения пораженных органов; в) разрушения и превращения пораженных органов в черную плотную или пылящую массу, состоящую из спор паразита

Правильный ответ: в

4. Установите соответствие: вредитель – эпифитотиологическая группа

1	Щелкун посевной	А	Семенные
2	Тля злаковая	Б	Почвенные
3	Гороховая зерновка	В	Листостеблевые

Правильный ответ: 1б, 2в, 3а.

5. Опишите методы выявления вредителей гороха в фазу бутонизации.

6. Метод учета личинок щелкуна сибирского называется....

Правильный ответ: метод почвенных раскопок

7. Опишите методы фитосанитарной диагностики болезней малины.

8. Решите задачу. Численность хлебного трипса до обработки инсектицидом составила 118 экз/м^2 , а после обработки 24 экз/м^2 . Определите биологическую эффективность применения инсектицида.

Правильный ответ: 79,7%.

КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ **ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ**

Отслеживаемая компетенция: **ПК-11** Способен оперативно управлять интегрированной системой защиты растений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур и фитосанитарного состояния посевов.

1. Назовите методы мониторинга почвенных инфекций зерновых культур (несколько правильных ответов): а) метод почвенных разведений; б) метод почвенных раскопок; в) визуальный осмотр почвы г) метод флотации почвы.
 а. Правильный ответ: а, г
2. Протравливание семян относится к мероприятиям: а) профилактическим; б) оперативным
 Правильный ответ: б
3. Установите соответствие: возбудитель – метод выявления

1	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	А	Маршрутное обследование
2	<i>Fusarium spp.</i>	Б	Метод флотации
3	<i>Puccinia recondita</i>	В	Метод почвенных разведений

Правильный ответ: 1б, 2в, 3а.

4. Установите соответствие: инфекция – эпифитотийно-патологическая группа

1	Головня	А	Трансмиссивные
2	Септориоз	Б	Почвенные
3	Мозаика сои	В	Листостеблевые
4	Питиозная корневая гниль	Г	Семенные

Правильный ответ: 1г, 2в, 3а, 4б

5. Опишите методы учета хлебного пилильщика.
6. Массовое проявление болезни грибного происхождения у растений называется....

Правильный ответ: эпифитотия

7. Посчитайте биологическую эффективность протравливания семян яровой пшеницы. Сделайте вывод об эффективности препарата.

Показатели	Контроль (без обработки)	Опыт, семена обработаны препаратом ИншурПерформ 0,5л,г
Лабораторная всхожесть, %	96,0	98,0
Зараженность <i>Bipolaris sorokiniana</i> , %	17,0	3,0
Зараженность <i>Fusarium spp.</i> , %	21,0	9,0

Правильный ответ: биологическая эффективность препарата ИншурПерформ (0,5л/т) против *Bipolaris sorokiniana* 82,4%, против *Fusarium* spp. 57,1%.

8. Опишите методы учета пыльной головки зерновых культур.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если все выполнено правильно; допущена 1 ошибка
- «незачтено», если более 2 ошибок.

Составитель  О.А. Казакова

« 30 » сентября 2022 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Защиты растений

Список вопросов для подготовки к зачету по дисциплине

Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ

1. Экологическая сущность интегрированной защиты растений и её отличия от других этапов развития защиты растений как научной дисциплины;
2. Модель эпифитотического процесса, её структура и функции как теоретической и методологической основы экспериментальных методов в фитосанитарии;
3. Специфические факторы ЭП, их действие и взаимодействие у различных биологических групп вредных организмов (фитопатогенов, фитофагов, сорных растений);
4. Неспецифические факторы эпифитотического процесса (природные - температура, влажность, энтомофаги, антагонисты и др.) и антропогенные (сорта, агротехнические приёмы, биологические и химические средства), их действие и взаимодействие.
5. Использование действия и взаимодействия факторов при разработке методов фитосанитарной оптимизации агроэкосистем.
6. Экологическая классификация вредных организмов и её использование для разработки методов фитосанитарии.
7. Лабораторные, полевые, производственные опыты их планирование и проведение в фитосанитарии, определение достоверности получаемых результатов.
8. Особенности экспериментальных методов при решении фитосанитарных проблем по группам экологических эквивалентов - почвенных, или корне-клубневых, наземно-воздушных, или листо-стеблевых, семенных и трансмиссивных.
9. Методы фитосанитарной диагностики почв.
10. Определение фитосанитарного неблагополучия агроэкосистем. Количественные параметры оценки фитосанитарного состояния и продуктивности агроэкосистем: норма, риск, катастрофа, бедствие.
11. Оценка фитосанитарного состояния посевов по периодам формирования элементов структуры урожая: всходы, формирования фитомассы надземных и репродуктивных органов.
12. Методы фитосанитарной диагностики наземно-воздушной среды. Методы учёта фитофагов, фитопатогенов, сорных растений.
13. Интернет - технологии и Интернет- диагностика агроэкосистем.
14. Методы фитоэкспертизы семян. Принятие решений по проведению экспериментов для оздоровления семенного материала.
15. Лабораторные методы исследований в фитосанитарии. Методы определения вредоносности организмов при передаче их через почву.
16. Полевые методы исследований в фитосанитарии.

17. Методика закладки и проведения однофакторных и многофакторных полевых опытов, моделирующих различное фитосанитарное состояние агроэкосистем - норму, риск, катастрофу, бедствие по сообществу вредных организмов.
18. Последовательность обобщения и анализа экспериментальных данных. Типы графического и табличного представления данных.
19. Разделы научного отчета, правила оформления.
20. Работа с научной литературой с целью написания аналитического обзора, определения объектов и методов исследований.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Составитель  О.А. Казакова

« 10 » сентября 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования	СМК ПНД 69-01-2022
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	стр. 26 из 34
Положение о формировании фондов оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации	Версия 1

Приложение 16

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

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

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>; режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>; режим доступа свободный).