

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра Защиты растений

Рег. № Л.Арх. 03-53
«10» мая 2017 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «27» апреля 2017 г. № 4

Заведующий кафедрой

 А.А. Беляев
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.ДВ.4.1 Биологическая защита растений

Направление подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура

Уровень основной образовательной подготовки Бакалавриат

Новосибирск 2017

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	1. Микробиологическая защита растений от вредителей. 2. Микробиологическая защита растений от фитопатогенов.	ОПК-5, ПК-2	Расчетно- графическая работа
2	1. Микробиологическая защита растений от вредителей. 2. Микробиологическая защита растений от фитопатогенов.	ОПК-5, ПК-2	Контрольная работа, тесты
3	3. Биологически активные вещества в защите растений.	ПК-2	Контрольная работа, тесты
4	4. Использование энтомофагов и акарифагов в биологической защите растений.	ОПК-5, ПК-2	Контрольная работа, тесты

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

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра Защиты растений

Расчетно-графическая работа
по дисциплине **Биологическая защита растений**
(наименование дисциплины)

Разделы: 1. Микробиологическая защита растений от вредителей.
2. Микробиологическая защита растений от фитопатогенов.

Задания:

1. Определить биологическую эффективность биопрепаратов.
2. Рассчитать количество (концентрацию, титр) биопрепарата. Выбрать оптимальный вариант условий применения.

Количество вариантов – 10.

Пример задания прилагается.

Варианты заданий имеются на кафедре (**Биологическая защита растений**: метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Агроном. фак.; сост. И.В. Андреева. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2017. - 40 с.)

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно решил 2 задачи и выбрал оптимальный вариант использования биопрепарата;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не выполнил полностью задание.

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра Защиты растений

Вариант расчетно-графической работы
по дисциплине **Биологическая защита растений**
(наименование дисциплины)

Разделы: 1. Микробиологическая защита растений от вредителей.
3. Микробиологическая защита растений от фитопатогенов.

***Задание 1.** Определить биологическую эффективность биопрепаратов.*

1.1. На посадках березы количество гусениц непарного шелкопряда до обработки на контрольном участке составляла 25 гусениц на 1 ветку, в опытном варианте – 27. На 5-е сутки после обработки лепидоцидом численность личинок в контроле составила 23, в опыте – 4 особи на 1 ветку.

***Задание 2.** Рассчитать количество (концентрацию, титр) биопрепарата. Выбрать оптимальный вариант условий применения.*

2.2. Рассчитать количество биопрепарата фитоверм для обработки растений яблони против паутинного и красного плодового клеща на площади 10 га, если концентрация рабочего раствора составляет 0,2%, расход рабочей жидкости 1000 л/га.

Условия применения:

а) t - 20-25°C, влажность - 70-80%;

б) t - 30-35°C, влажность - 50-60%;

в) t и влажность не оказывают существенного влияния на эффективность мероприятия.

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра Защиты растений Комплект заданий для контрольной работы по дисциплине Биологическая защита растений (наименование дисциплины)

Разделы: *Микробиологическая защита растений от вредителей.*
Микробиологическая защита растений от фитопатогенов

Вариант включает 3 задания:

Задание 1 – дать определения терминам и понятиям.

Задание 2 – ответить на 6 тестовых вопросов.

Задание 3 – дать развернутые ответы на 2 вопроса.

Раздел: *Биологически активные вещества в защите растений*

Вариант включает 3 задания:

Задание 1 – дать определения терминам и понятиям.

Задание 2 – ответить на 6 тестовых вопросов.

Задание 3 – дать развернутые ответы на 2 вопроса.

Раздел: *Использование энтомофагов и акарифагов в биологической защите растений*

Вариант включает 3 задания:

Задание 1 – дать определения терминам и понятиям.

Задание 2 – ответить на 6 тестовых вопросов.

Задание 3 – дать развернутые ответы на 2 вопроса.

Количество вариантов – 6 (примеры заданий прилагаются).

Для оценки контрольной работы используется балльная система, с последующим переводом в традиционную 5-ти балльную шкалу.

Критерии оценки:

За каждый правильный ответ на вопрос студент получает 1 балл, за неполный (или частично неправильный) ответ – 0,5 балла, за неверный ответ – 0.

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, включая все контрольные работы – 30 баллов (по 10 баллов за каждую работу). Если студент за контрольную работу получает менее половины от максимального количества баллов, то тема считается не освоенной.

- оценка «отлично» выставляется, если при выполнении контрольной работы студент набрал – 9-10 баллов;
- оценка «хорошо» - 7-8,5;
- оценка «удовлетворительно» - 5-6,5;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 5 баллов (т.е. менее 50 %).

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра **Защиты растений**

Вариант заданий для контрольной работы
по дисциплине **Биологическая защита растений**

Раздел: *Использование энтомофагов и акарифагов в биологической защите растений*

Задание 1.

ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛЕДУЮЩИМ ПОНЯТИЯМ:

- 1.1. Макробиометод
- 1.2. Сезонная колонизация

Задание 2.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

2.5. К какому п/классу относятся семейства паукообразных 1 _____ 2 _____.

- | ПКЛАСС | СЕМЕЙСТВА |
|----------|---------------|
| 1. Клещи | А. Фитосейиды |
| 2. Пауки | Б. Анистиды |
| | В. Кругопряды |
| | Г. Воронковые |

2.12. В каких стадиях обитают перечисленные виды энтомофагов: 1 _____ 2 _____ 3 _____.

- | СТАЦИИ | ВИДЫ |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Почва и напочвенный ярус | А. Жужелицы |
| 2. Растения | Б. Божьи коровки |
| 3. Водоемы | В. Личинки стрекоз |
| | Г. Верблюдки |
| | Д. Златоглазки |

УКАЖИТЕ НОМЕРА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

Какой вид клеща в своем развитии проходит 7 стадий:

- А. Клещ-краснотелка
- Б. Фитосейулюс
- В. Анистис ягодный
- Г. Амблисейус

Хищные насекомые, ловящие добычу на лету:

- А. Божьи коровки
- Б. Ктыри
- В. Стрекозы
- Г. Жужелицы

Энтомофаги – эндопаразиты:

- А. Апантелес
- Б. Эфиальт
- В. Трихограмма
- Г. Осы сколии

Паразиты стволовых вредителей:

- А. Рисса усердная
- Б. Верблюдка тонкоусая
- В. Тахина большая
- Г. Лесной муравей

Задание 3.

ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ:

- Назовите в чем отличие между хищниками и паразитами. Приведите примеры.
 - Перечислите основные виды яйцеедов вредителей декоративных (цветочных) культур.
- Кратко опишите их биологические особенности.

Составитель _____


(подпись)

И.В. Андреева

«27» _____ апреля _____ 2017 г.

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Биологическая защита растений: предмет и задачи.
2. Стратегии биологической защиты с примерами.
3. Формы взаимоотношений между организмами.
4. Активный и пассивный пути биологической защиты растений.
5. Биопрепараты для подавления фитопатогенов, вызывающих заболевания древесных, кустарниковых декоративных пород и цветочных культур.
6. Грибы – паразиты насекомых. Энтомопатогенные биопрепараты на основе грибов.
7. Энтомопатогенные вирусы: классификация. Вирусные препараты.
8. Бактериальные болезни насекомых. Бактериальные препараты.
9. Микроспоридии – регуляторы численности вредителей.
10. Энтомопатогенные нематоды и препараты на их основе.
11. Биологический контроль грызунов.
12. Использование биологически активных веществ растений в биозащите.
13. Феромоны насекомых. Способы применения.
14. Аттрактанты и репелленты. Использование против вредителей.
15. Ювеноиды, особенности их применения.
16. Ингибиторы синтеза хитина.
17. Энтомопатогенные препараты на основе токсинов.
18. Антибиотики. Основные свойства. Препараты на их основе.
19. Фитонциды и фитоалексины, их роль в иммунитете растений. Стимуляторы защитных реакций растений.
20. Фитогормоны и их синтетические аналоги. Использование для повышения иммунитета защищаемых культур к вредным объектам.
21. Методы применения энтомофагов.
22. Основные энтомофаги – представители отряда жесткокрылых.
23. Основные энтомофаги – представители отряда полужесткокрылых.
24. Основные энтомофаги – представители отряда двукрылых.
25. Основные энтомофаги – представители отряда перепончатокрылых.
26. Основные энтомофаги – представители отряда сетчатокрылых.
27. Основные энтомофаги – представители отряда богомоловых, стрекоз, верблюдов.
28. Хищные и паразитические клещи. Основные виды, регулирующие численность вредителей древесных и цветочных культур.
29. Пауки – основные виды, обитающие в условиях открытого грунта на декоративных культурах.
30. Позвоночные животные – зоофаги.
31. Правила применения биопрепаратов.
32. Достоинства и недостатки биологических методов.

Составитель _____
(подпись)

И.В. Андреева

«27» _____ апреля _____ 2017 г.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ 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 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<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 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);