

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.ДВ.02.01 Вредные нематоды, клещи, грызуны

35.04.04 Агрономия

Системы интегрированной защиты от вредных организмов

Магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6 Способен организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных фитосанитарных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов, средств защиты растений в условиях производства	ПК-6.1 Применяет методы фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, составляет прогноз развития вредных организмов	знает методы фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, составляет прогноз развития вредных организмов
		умеет применять методы фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, составляет прогноз развития вредных организмов
		владеет навыками навыками применения методов фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, составляет прогноз развития вредных организмов

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Вредные нематоды			
1.1.	История и этапы развития нематодологии. Изучение морфологии, анатомии, биологии и экологии фитогельминтов. Систематика нематод. Нематоды – вредители зерновых, овощных и ягодных культур. Меры борьбы.	2	ПК-6.1	Устный опрос
1.2.	Вредные грызуны (Характеристика отряда грызуны. Изучение особенностей морфологии, анатомии, физиологии. Классификация грызунов. Адаптация грызунов. Прогноз численности. Изучение вредителей полевых, овощных, древесных культур. Синантропные виды. Меры борьбы)	2	ПК-6.1	Коллоквиум
1.3.	Вредные клещи	2	ПК-6.1	Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
3	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Вредные нематоды, клещи, грызуны"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы к рубежному контролю №1 (Вредные нематоды)

Теоретические вопросы

1. Нематоды вредящие сельскохозяйственным культурам (фитогельминты)

2. Морфология и анатомия нематод.

3. Внешнее строение, органы чувств и кожные железы.

4. Пищеварительная система

5. Половая система.

6. Систематика и классификация нематод.

7. Подклассы и отряды класса нематод.

8. Семейства отряда шнуровидных нематод.

9. Нематоды, вредящие сельскохозяйственным культурам

10. Вредители злаков.

11. Вредители картофеля и овощных культур.

12. Вредители ягодников и citrusовых культур.

13. Агротехнический метод борьбы с нематодами

14. Организационно-хозяйственный метод борьбы с нематодами.

15. Карантинные мероприятия против вредных нематод растений.

16. Физико-механический метод борьбы с нематодами

17. Химический метод борьбы с нематодами

18. Биологический метод борьбы с нематодами.

Практико-ориентированные задания

1. Обследование сельскохозяйственных культур и почвы для выявления фитонематод.

2. Система защиты растений - комплекс агротехнических, химических и биологических методов и средств, применяемых для регулирования численности вредных нематод в почве и посевах сельскохозяйственных культур с целью снижения их вредоносности.

3. Мониторинг, прогноз и сигнализация в борьбе с нематодами.

4. Задачи фитосанитарного контроля на таможенных участках в борьбе с нематодами

Вопросы к рубежному контролю №2 (Вредные грызуны)

Теоретические вопросы

1. Анатомия и морфология грызунов.

2. Строение зубной системы грызунов

3. Размножение грызунов.

4. Физиология грызунов.

5. Систематика грызунов.

6. Семейства и подсемейства отряда грызунов.

7. Грызуны - вредители сельскохозяйственных культур.

8. Грызуны семейства беличьих.

9. Виды грызунов семейства мышиных.

10. Виды грызунов семейства хомяковых подсемейства хомяков.

11. Виды грызунов семейства хомяковых подсемейства песчанок.

12. Виды грызунов семейства соневых.

13. Роды и виды грызунов семейства тушканчиковых.

Практико-ориентированные задания

1. Агротехнические мероприятия против грызунов.

2. Организационно-хозяйственные мероприятия против грызунов.

3. Физико-механические мероприятия против грызунов.

4. Химические мероприятия против грызунов.

5. Биологические мероприятия против грызунов.

6. Мониторинг, прогноз и сигнализация численности грызунов

Вопросы к рубежному контролю №3 (Вредные клещи)

Теоретические вопросы

1. Морфология растительноядных клещей

2. Анатомия растительноядных клещей.

3. Общий план наружного строения тела растительноядных клещей.

4. Ротовые органы растительноядных клещей.

- 5.Строение ног растительноядных клещей.
 - 6.Наружные придатки кожных покровов растительноядных клещей.
 - 7.Систематика и классификация растительноядных клещей.
 - 8.Подклассы и отряды класса клещей.
 - 9.Семейства отряда паразитоидных.
 - 10.Семейства отряда акариформных.
 - 11.Клещи, вредящие сельскохозяйственным культурам.
 - 12.Растительноядные клещи - вредители злаков.
 - 13.Растительноядные клещи - вредители овощных культур.
 - 14.Растительноядные клещи - вредители плодовых культур.
 - 15.Растительноядные клещи - вредители ягодников.
 - 16.Растительноядные клещи - вредители цитрусовых культур и виноградной лозы.
- Практико-ориентированные задания

1. Обследование сельскохозяйственных культур и почвы для выявления клещей.
2. Система защиты растений - комплекс агротехнических, химических и биологических методов и средств, применяемых для регулирования численности вредных клещей с целью снижения их вредоносности.
3. Агротехнические мероприятия против растительноядных клещей.
4. Организационно-хозяйственные мероприятия против растительноядных клещей. Физико-механические мероприятия против растительноядных клещей.
5. Химические мероприятия против растительноядных клещей.
6. Биологические мероприятия против растительноядных клещей.
7. Мониторинг, прогноз и сигнализация по численности растительноядных клещей

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы по темам для текущего опроса

«Вредные нематоды»

1. Нематоды вредящие сельскохозяйственным культурам (фитогельминты)
2. Морфология и анатомия нематод.
3. Внешнее строение, органы чувств и кожные железы.
4. Пищеварительная система
5. Половая система.
6. Систематика и классификация нематод.
7. Подклассы и отряды класса нематод.
8. Семейства отряда шишкоиглых нематод.

«Вредные грызуны»

1. Анатомия и морфология грызунов.
2. Строение зубной системы грызунов
3. Размножение грызунов.
4. Физиология грызунов.
5. Систематика грызунов.
6. Семейства и подсемейства отряда грызунов.
7. Грызуны - вредители сельскохозяйственных культур.
8. Грызуны семейства беличьих.
9. Виды грызунов семейства мышинных.
10. Виды грызунов семейства хомяковых подсемейства хомяков.
11. Виды грызунов семейства хомяковых подсемейства песчанок.
12. Виды грызунов семейства соневых.
13. Роды и виды грызунов семейства тушканчиковых.

«Вредные клещи»

1. Морфология растительноядных клещей
2. Анатомия растительноядных клещей.
3. Общий план наружного строения тела растительноядных клещей.
4. Ротовые органы растительноядных клещей.
5. Строение ног растительноядных клещей.
6. Наружные придатки кожных покровов растительноядных клещей.
7. Систематика и классификация растительноядных клещей.
8. Подклассы и отряды класса клещей.
9. Семейства отряда паразитоидных.
10. Семейства отряда акариформных.
11. Клещи, вредящие сельскохозяйственным культурам.
12. Растительноядные клещи - вредители злаков.
13. Растительноядные клещи - вредители овощных культур.
14. Растительноядные клещи - вредители плодовых культур.
15. Растительноядные клещи - вредители ягодников.
16. Растительноядные клещи - вредители цитрусовых культур и виноградной лозы.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

«Выбор оптимальных средств учета и подавления нематод на разных с-х культурах» (Кейс-стади)

Часть занятия проводится в виде презентации, далее студенты делятся на группы, им предлагается сделать выбор оптимальных средств учета и методов подавления нематод на выданных им культурах с-х культурах. Студенты выбирают методы и средства на их культуре и обосновывают свой выбор.

«Разбор конкретных ситуаций: выбор оптимальных средств защиты от грызунов в разных хозяйственных угодьях» (деловая игра)

Построить систему защиты сельскохозяйственной культуры от грызунов в разных хозяйственных угодьях (на выбор: зерновые, зернобобовые, пропашные, ягодные, бахчевые, плодовые культуры,) с учетом региональных особенностей.