Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО: Директор Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Сельскохозяйственная энтомология

по направлению подготовки / специальности

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки/ специализация: **Агробиология**

Форма обучения Очная

Квалификация **Агроном по защите растений**

Год приема **2024**

СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП А.С. Бабенко

Председатель УМК А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства
- ПК-4 Способен к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (для профессионального модуля Защита растений)

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- РОПК-1.1 Осуществляет сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- РОПК-1.4 Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и особенностей растений, интегрированную систему защиты растений и агротехнические мероприятия с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов
- РОПК-4.1 Определяет оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
- РОПК-4.3 Разрабатывает системы применения удобрений и системы защиты растений с учетом влияния природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей, основных характеристик, спектра действия, оптимальных сроков, норм и порядка применения пестицидов

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- контрольная работа;
- реферат.

Тест (РОПК-4.3)

- 1. За какое время происходит полный цикл развития у щелкунов?
- а) 5–6 лет; б) 3–4 года; в) 2–3 года; г) 1 год;
- 2. В какую погоду проявляется наибольшая вредоносность от имаго блошек?
- а) в пасмурную; б) в сухую жаркую; в) в любую погоду; г). в теплую дождливую
- 3. Какие препараты являются биологическими?
- а) Танрек, Командор; б) Битоксибациллин, Фитоверм; в) Командор, Фитоверм; г) Актара, Акарин

Ключи: 1 а); 2 б); 3 б);

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если обучающийся ответил правильно как минимум на половину вопросов.

Задание (контрольная работа) «Отчёт по лабораторным занятиям» (РОПК-4.1, РОПК-4.3, РОПК-1.1, РОПК-1.4)

В качестве отчёта можно загрузить файлы презентации с описаниями объектов, которые удалось рассмотреть на лабораторных занятиях, фотографии объектов и своих конспектов с рисунками.

В файле отчёта должны быть разделы: титульный лист, "содержание", главы в соответствии с темами лабораторных занятий, выводы по рассмотренным темам и список использованной литературы.

*Примечание. Текст задания и указанные материалы размещены в курсе «Сельскохозяйственная энтомология» (https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18146).

Задание (реферат) «Индивидуальное задание по вредителям с/х культур» (РОПК-4.1, РОПК-4.3, РОПК-1.1, РОПК-1.4)

В структуре реферата должны быть разделы:

- титульный лист,
- "содержание" список основных разделов реферата с указанием № страниц;
- основная часть (информация по вредителям на выбранной вами культуре)
- список литературы, в котором размещены полные названия использованных литературных источников.
- *Примечание. Текст задания и обозначенные материалы размещены в курсе «Сельскохозяйственная энтомология» (https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18146).

Критерии для оценки качества выполнения задания (реферат, отчёт):

- А) отчёт сдан без опоздания –20 %, сдан с некоторым опозданием 10%;
- Б) содержание отчёта полностью соответствует заданию 20%, частично соответствует 10%;
- В) в отчёте соблюдена структура, есть все рекомендованные в задании разделы 20%, структура соблюдена частично соответствует 10%;
- Г) текст стилистически выверен, не замечено грамматических и орфографических ошибок 20%, есть ошибки 10%;
- Д) список использованной литературы оформлен аккуратно (все цитированные источники указаны в списке литературы, все указанные в списке литературы источники использованы в тексте отчёта) 20%, список частично соответствует требованиям 10%.

Результат выполнения задания определяются оценками «зачтено» или «не зачтено» по итогам суммирования баллов (процентов) оценки качества выполнения. Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся набрал не менее 70% возможных баллов.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Экзамен в восьмом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из трёх вопросов, в совокупности проверяющих РОПК-4.1, РОПК-4.3, РОПК-1.1, РОПК-1.4. Продолжительность экзамена 1,5 часа. Ответ на вопросы дается в развернутой форме.

Примерный перечень теоретических вопросов к экзамену:

- 1. История развития защиты растений от вредителей с/х в России и Сибири.
- 2. Типы повреждений растений насекомыми.
- 3. Агротехнический метод защиты растений от вредителей.
- 4. Использование паразитов, хищников, возбудителей заболеваний насекомых для подавления их численности.
- 5. Физический и механический методы защиты растений от вредителей, их оценка с современной точки зрения.
- 6. Карантинная служба.

- 7. Химический метод защиты растений, его место среди других методов.
- 8. Интегрированная система защиты растений.
- 9. Современное состояние, проблемы, перспективы защиты растений.
- 10. Многоядные вредители и меры защиты растений от вредных организмов.
- 11. Вредители зерновых культур меры защиты растений в период вегетации от вредных насекомых.
- 12. Вредители картофеля и мероприятия по защите от вредителей.
- 13. Вредители овощных культур открытого грунта и мероприятия по защите от насекомых-вредителей.
- 14. Вредители защищенного грунта и мероприятия по защите от вредителей.
- 15. Вредители льна и мероприятия по защите от насекомых.
- 16. Вредители многолетних бобовых культур и мероприятия по защите растений.
- 17. Вредители однолетних бобовых культур и мероприятия по защите от вредителей.
- 18. Вредители ягодных культур и мероприятия по защите от вредных насекомых.

Критерии оценивания:

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценки результатов изучения курса при экзамене являются следующие показатели.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всестороннее и глубокое изучение программного материала, умение свободно выполнять задания по программе, усвоившему основную литературу, рекомендованную программой, и знакомому с дополнительной литературой, проявившему творческие способности в понимании, изложении и применении учебно-программного материала. Формальный критерий оценки «отлично» - студентом даны правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, возникшие у экзаменатора в ходе экзамена.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему полное программного материала, усвоившему основную литературу, рекомендованную программой, способному к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. Формальный критерий оценки «хорошо» - студентом даны правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, при недостаточно полных и точных ответах на дополнительные вопросы, возникшие у экзаменатора в ходе экзамена.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему знание программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомому с основной литературой по программе, но допустившему погрешности в ответе на экзамене, обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Формальный критерий оценки «удовлетворительно» - студентом даны правильные ответы на вопросы экзаменационного билета (не менее 70%), при недостаточно полных и точных ответах на дополнительные вопросы, возникшие у экзаменатора в ходе экзамена.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, показавшему пробелы в знании программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Формальный критерий оценки «неудовлетворительно» - студентом не даны правильные ответы на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, возникшие у экзаменатора в ходе экзамена.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тест (РОПК-4.3)

- 1. За какое время происходит полный цикл развития у щелкунов?
- а) 5-6 лет; б) 3-4 года; в) 2-3 года; г) 1 год;
- 2. В какую погоду проявляется наибольшая вредоносность от имаго блошек?
- а) в пасмурную; б) в сухую жаркую; в) в любую погоду; г) в теплую дождливую
- 3. Какие препараты являются биологическими?
- а) Танрек, Командор; б) Битоксибациллин, Фитоверм; в) Командор, Фитоверм; г) Актара, Акарин

Ключи: 1 а); 2 б); 3 б);

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если обучающийся ответил правильно как минимум на половину вопросов.

Теоретические вопросы:

1. Вредители огурца в условиях защищенного грунта и мероприятия по защите растений (РОПК-1.1).

Ответ должен содержать краткое описание, особенности жизненного цикла, вредоносность, характер повреждения, отличающих вредителей защищенного грунта друг от друга и комплекс мер защиты от них.

- 2. Агротехнический метод защиты растений от вредителей с/х культур (РОПК-1.1). Ответ должен содержать подробную характеристику каждого агротехнического приема, регулирующих численность вредителей с/х культур.
- 3. Типы повреждений растений насекомыми (РОПК-1.4).

Ответ должен содержать перечень и характер типов повреждений растений в зависимости от типа ротового аппарата насекомых.

Информация о разработчиках

Нужных Светлана Анатольевна, к.б.н., доцент кафедры сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ