



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
35.04.04 АГРОНОМИЯ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Кафедра агрономии и агроэкологии

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-3: Способен обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства растениеводческой продукции;</p> <p>ПК-4: Способен разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия</p>	<p>ПК-3.3: Обеспечивает экологическую безопасность агроландшафтов и экономическую эффективность производства продукции при возделывании сельскохозяйственных культур на основе принципов фитосанитарной оптимизации посевов, севооборотов и агроландшафтов;</p> <p>ПК-4.2: Разрабатывает интегрированные системы защиты растений от вредных организмов при адаптивно-ландшафтных системах земледелия</p>	<p>Научные основы интегрированной защиты растений</p>	<p><u>Знать</u>: разнообразные методологические подходы при моделировании и проектировании интегрированных систем защиты растений; - инновационные процессы в агропромышленном комплексе и использовать их в проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем интегрированной защиты растений.</p> <p><u>Уметь</u>: разрабатывать интегрированные системы защиты растений от вредных организмов при адаптивно-ландшафтных системах земледелия; - обеспечивать экологическую безопасность агроландшафтов и экономическую эффективность производства продукции при возделывании сельскохозяйственных культур на основе принципов фитосанитарной оптимизации посевов, севооборотов и агроландшафтов.</p> <p><u>Владеть</u>: методами оценки состояния агрофитоценозов сельскохозяйственных культур; - приемами коррекции применяемой системы защиты растений в зависимости от погодных условий и фитосанитарной ситуации в посевах.</p>

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы по лабораторным работам;
- вопросы по практическим (семинарским) занятиям

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена, соответственно относятся:

- задания по курсовой работе;
- экзаменационные вопросы и задания.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения каждого из трех разделов дисциплины студентами очной формы обучения (Приложение № 1). Тестирование обучающихся проводится на занятиях после рассмотрения на лекциях соответствующих тем.

Задания по темам разделов «Научные основы и теоретическое обоснование интегрированной защиты растений», «Методы интегрированной защиты растений в фитосанитарной оптимизации агроландшафтов», «Научно-практические основы моделирования интегрированной защиты растений как элемента технологии возделывания сельскохозяйственных культур» предусматривают выбор правильного ответа на поставленный вопрос из предлагаемых вариантов ответа. Положительная оценка («зачтено») выставляется, если получены правильные ответы:

Оценка «5» («отлично») ставится, если студент ответил правильно на 81% - 100% тестовых заданий.

Оценка «4» («хорошо») ставится, если студент ответил правильно на 61% - 80% тестовых заданий.

Оценка «3» («удовлетворительно») ставится, если студент ответил правильно на 41% - 60% тестовых заданий.

Оценка «2» («неудовлетворительно») ставится, если студент ответил правильно не более, чем на 40% тестовых заданий.

Целью тестирования является закрепление, углубление и систематизация знаний студентов, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы. Оценка определяется количеством допущенных в ответах ошибок.

3.2 В приложении № 2 приведены типовые задания и контрольные вопросы по лабораторным работам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Целью лабораторного практикума является формирование умений и навыков по изучению групп вредных организмов, функционирующих в агроэкосистемах, и научном обосновании моделирования интегрированных систем защиты растений. Оценка результатов выполнения задания по каждой лабораторной работе проводится при представлении студентом отчета по лабораторной работе, демонстрации преподавателю исполнения задания и на основании ответов студента на вопросы по тематике лабораторной работы. Студент, самостоятельно выполнивший задание и продемонстрировавший знание использованных им средств и приемов, получает по лабораторной работе оценку «зачтено».

Кроме того, по лабораторному практикуму выставляется экспертная оценка по четырехбалльной шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Неудовлетворительная оценка выставляется, если студент не выполнил и не «защитил» предусмотренные рабочей программой дисциплины лабораторные работы.

3.3 В приложении № 3 приведены типовые вопросы к практическим (семинарским) занятиям, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Целью практических (семинарских) занятий является формирование умений и навыков по самостоятельной работе студента при подготовке ответов на поставленные вопросы

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Курсовая работа, выполняемая во втором семестре обучения, является формой промежуточной аттестации по дисциплине, которая представляет оценку знаний и умений студента самостоятельно подготовить практическую работу, используя свои теоретические познания и способность анализировать информацию по изучаемой дисциплине. В основу курсовой работы положена разработка модели научно обоснованной системы интегрированной защиты растений от вредных организмов на определенной культуре. Для разработки модели интегрированной системы защиты растений необходимо определение видового состава вредных организмов в агроценозе культуры, выбор методов и приемов защиты растений, составление планов применения пестицидов с учетом особенностей биологии вредных организмов и защищаемых растений.

Вариант темы курсовой работы студент выбирает индивидуально в соответствии с его профессиональными интересами, возможно в соответствии с темой ВКР (магистерской

диссертации), и согласовывает его с преподавателем. Варианты тем курсовой работы представлены в приложении № 4.

По результатам защиты курсовой работы выставляется экспертная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), которая учитывается при аттестации по дисциплине (на экзамене).

4.2 Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются студенты:

- получившие положительные оценки по результатам выполнения лабораторных работ;
- получившие положительные оценки по результатам выполнения практических работ и тестовых заданий;

Студент, выполнивший лабораторный практикум, но имеющий неудовлетворительную оценку по результатам тестирования в семестре проходит тестирование повторно.

4.3 В приложении № 5 приведены экзаменационные вопросы, в приложении № 6 приведены задания к экзаменационным билетам по дисциплине. Экзаменационный билет содержит два экзаменационных вопроса и задание.

4.4 Экзаменационная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на экзаменационный вопрос, выполнении им экзаменационного задания).

При промежуточной аттестации по дисциплине учитываются оценки студента по лабораторному практикуму и курсовой работе.

Критерии оценивания экзамена по дисциплине

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (таблица 2)

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	на изучаемый объект	изучаемый объект	
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

Для получения положительной оценки на экзамене студент должен посещать занятия, проявлять активность в аудитории, выполнять выдаваемые ему задания, защитить лабораторные работы, пройти тестирование с положительным результатом.

Процентный вклад (по стобальной системе) в итоговый результат этих составляющих следующий: посещаемость – 15 %, выполнение индивидуальных заданий – 10 %, выполнение лабораторных работ – 15 %, ответ на экзаменационные вопросы – 60 %.

Оценка «5» («отлично») ставится, если студент набрал 81% - 100% баллов.

Оценка «4» («хорошо») ставится, если студент набрал 61% - 80% баллов.

Оценка «3» («удовлетворительно») ставится, если студент набрал 41% - 60% баллов.

Оценка «2» («неудовлетворительно») ставится, если студент набрал не более, чем 40% баллов.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Научные основы интегрированной системы защиты растений» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры агрономии и агроэкологии (протокол № 6 от 22.04.2022 г.).

Заведующая кафедрой



О.М. Бедарева

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВАРИАНТ 1

1. Система управления фитосанитарным состоянием экосистем путем комплексного использования различных средств и методов защиты растений с целью обеспечения фитосанитарного благополучия территории, а также раздел науки о защите растений – это:

- 1) фитосанитарный мониторинг
- 2) интегрированная защита растений
- 3) защита растений.

2. Система мероприятий по борьбе с организмами, наносящими урон посевам и посадкам в открытом или защищенном грунте, окультуренным угодьям и естественной растительности, направленных на предупреждение проникновения, распространения и массового размножения или развития, а также на урегулирование или ликвидацию популяций вредных организмов, а также раздел прикладной биологии, разрабатывающий теоретические и методологические основы этих мероприятий.

- 1) фитосанитарный мониторинг
- 2) интегрированная защита растений
- 3) защита растений

3. Система наблюдений за состоянием защищенности экосистем, их компонентов или продукции растительного происхождения от вредных организмов, наблюдений за вредными организмами и влияющими на них факторами окружающей среды, проводимых в постоянном режиме для анализа, оценки и прогноза фитосанитарной обстановки на определенной территории, а также для определения причинно-следственных связей между состоянием растений и взаимодействием факторов среды обитания.

- 1) фитосанитарный мониторинг
- 2) интегрированная защита растений
- 3) защита растений

4. Управление численностью вредных организмов и эпифитотическим процессом – это:

- 1) предмет защиты растений

2) объект защиты растений

3) методы защиты растений

5. Фитопатогены, фитофаги, сорные растения – это:

1) предмет защиты растений

2) объект защиты растений

3) методы защиты растений

6. Агротехнический, биологический, химический, карантинные мероприятия – это:

1) предмет защиты растений

2) объект защиты растений

3) методы защиты растений

7. Научно-обоснованная цель, определяемую путем анализа эволюционно-экологических признаков типов стратегий жизненных циклов вредных организмов – это:

1) тактика защитных мероприятий

2) стратегия защитных мероприятий

3) оптимальное фитосанитарное состояние агроценоза

8. Методы защиты растений, которые в соответствии со стратегической задачей обеспечивают действенную биологическую, хозяйственную, экономическую и экологическую эффективность систем ИЗР – это:

1) тактика защитных мероприятий

2) стратегия защитных мероприятий

3) оптимальное фитосанитарное состояние агроценоза

9. Динамическое равновесие живых организмов в агроэкосистеме, при котором наличие вредных организмов не превышает их экономический порог вредности – это:

1) тактика защитных мероприятий

2) стратегия защитных мероприятий

3) оптимальное фитосанитарное состояние агроценоза

10. По экологической классификации темный щелкун, картофельная цистообразующая нематода, церкоспореллезная корневая гниль зерновых культур относятся к группе:

1) наземно-воздушных, или листо-стеблевых экологических эквивалентов

2) почвенных или корне-клубневых экологических эквивалентов

3) семенных вредных организмов (экологических эквивалентов)

11. По экологической классификации злаковые тли, виды ржавчин зерновых культур, септориоз листьев озимой пшеницы, фитофтороз картофеля относятся к группе:

1) наземно-воздушных, или листо-стеблевых экологических эквивалентов

2) почвенных или корне-клубневых экологических эквивалентов

3) семенных вредных организмов (экологических эквивалентов)

12. По экологической классификации бобовая зерновка, пыльная и твердая головня пшеницы относятся к группе:

1) наземно-воздушных, или листо-стеблевых экологических эквивалентов

2) почвенных или корне-клубневых экологических эквивалентов

3) семенных вредных организмов (экологических эквивалентов)

13. Антропогенные факторы, регулирующие популяционную динамику вредных организмов:

1) органические вещества растений, которые служат кормовой базой и источником энергии для всех вредных объектов

2) селекция растений и агротехнологии

3) отношения на уровнях «Хищник – Жертва» и «Паразит – Хозяин»

14. Энергетические ресурсы для организмов как факторы, регулирующие популяционную динамику вредных организмов:

1) органические вещества растений, которые служат кормовой базой и источником энергии для всех вредных объектов

2) селекция растений и агротехнологии

3) отношения на уровнях «Хищник – Жертва» и «Паразит – Хозяин»

15. Внутривидовые и межвидовые отношения как факторы, регулирующие популяционную динамику вредных организмов:

1) органические вещества растений, которые служат кормовой базой и источником энергии для всех вредных объектов

2) селекция растений и агротехнологии

3) отношения на уровнях «Хищник – Жертва» и «Паразит – Хозяин»

16. Климатические условия как факторы, регулирующие популяционную динамику вредных организмов:

- 1) материальная среда, с которой связано существование организма
- 2) селекция растений и агротехнологии
- 3) природные условия, регулирующие жизненные циклы и ритмы активности

17. Эдафический фон как фактор, регулирующий популяционную динамику вредных организмов:

- 1) материальная среда, с которой связано существование организма
- 2) селекция растений и агротехнологии
- 3) природные условия, регулирующие жизненные циклы и ритмы активности

18. Определение видового состава, развития, распространения и активности вредных организмов, их патогенов и энтомофагов в конкретный отрезок времени или в данном месте – это:

- 1) объектная диагностика
- 2) фитосанитарная диагностика
- 3) ситуационная диагностика

19. Разработка и совершенствование методов выявления больных и поврежденных растений, идентификация видов, определение состояния поврежденных растений и вредящих биообъектов – это:

- 1) объектная диагностика
- 2) фитосанитарная диагностика
- 3) ситуационная диагностика

20. Анализ всего комплекса биотических, агроэкологических, хозяйственно-экономических факторов, влияющих на развитие болезни, вредителя или сорного растения, определяющих необходимость проведения защитных мероприятий и их эффективности – это:

- 1) объектная диагностика
- 2) фитосанитарная диагностика
- 3) ситуационная диагностика

21. Системное исследование всей совокупности факторов, влияющих на развитие комплекса вредных организмов, определение опасности массового развития вредящего биообъекта и обоснованный выбор приемлемой для хозяйства биологически и экономически эффективной системы защитных мероприятий – это:

- 1) фитосанитарная диагностика
- 2) фитосанитарная экспертиза
- 3) фитосанитарный мониторинг

22. Система наблюдений за вредными организмами и влияющими на них факторами окружающей среды – это:

- 1) фитосанитарная диагностика
- 2) фитосанитарная экспертиза
- 3) фитосанитарный мониторинг

23. Прогноз, предсказывающий событие не менее, чем за два года. Его разрабатывают научно-исследовательские учреждения на основе анализа опасности вредителей или болезней на конкретной территории, влияния на них изменения структуры посевных площадей, работ по мелиорации земель, внедрения новых сортов и гибридов, новых технологий, изменений в организации защитных мероприятий – это:

- 1) долгосрочный прогноз
- 1) многолетний прогноз
- 2) краткосрочный прогноз

24. Прогноз – предсказывает ситуацию в наступающем вегетационном периоде, сезоне или году. Его составляют с целью обоснования текущего планирования и своевременной организации защиты растений – это:

- 1) долгосрочный прогноз
- 1) многолетний прогноз
- 2) краткосрочный прогноз

25. Прогноз составляют для динамичных видов, способных быстро изменять свою численность под воздействием экологических факторов окружающей среды – это:

- 1) долгосрочный прогноз
- 1) многолетний прогноз

2) краткосрочный прогноз

26. Методы защиты растений, создающие долговременные предпосылки оптимизации фитосанитарного состояния агроэкосистем: сорта, агротехнические приемы, биоценотический метод, карантинные мероприятия:

- 1) оперативно-профилактические методы
- 2) фундаментальные методы

27. Методы, обеспечивающие единовременное снижение численности вредных организмов или предупреждение развития эпифитотий: применение пестицидов нового поколения и биопрепаратов:

- 1) оперативно-профилактические методы
- 2) фундаментальные методы

28. Метод защиты растений, предусматривающий оптимизацию структуры посевных площадей, соблюдение севооборота, пространственную изоляцию семенных участков от производственных посевов сельскохозяйственных культур, использование устойчивых к вредителям и болезням сортов и гибридов – это:

- 1) агротехнический метод
- 2) организационно-хозяйственный метод
- 3) биологический метод

29. Метод защиты растений, создающий условия, неблагоприятные для вредных организмов, с другой стороны – благоприятные для роста, развития и высокой продуктивности растений.

- 1) агротехнический метод
- 2) организационно-хозяйственный метод
- 3) биологический метод

30. Метод защиты растений, направленный на использование живых организмов и продуктов их жизнедеятельности для регуляции численности вредных видов в агроценозах сельскохозяйственных культур.

- 1) агротехнический метод
- 2) организационно-хозяйственный метод

3) биологический метод

ВАРИАНТ 2

1. Результат применения пестицида в полевых условиях, выраженный показателями гибели или снижения численности вредных организмов, или степени повреждения ими защищаемых растений – это:

- 1) хозяйственная эффективность применения пестицида
- 2) биологическая эффективность применения пестицида
- 3) экономическая эффективность применения пестицида

2. Результат применения пестицида в полевых условиях, выраженный показателями количества и качества сохраненной сельскохозяйственной продукции – это:

- 1) хозяйственная эффективность применения пестицида
- 2) биологическая эффективность применения пестицида
- 3) экономическая эффективность применения пестицида

3. Соотношение полезного результата и затрат на применение организационных мероприятий, технологий и средств защиты растений – это:

- 1) хозяйственная эффективность применения пестицида
- 2) биологическая эффективность применения пестицида
- 3) экономическая эффективность применения пестицида

4. Пестициды – это:

1) удобрения, химические мелиоранты, кормовые добавки, предназначенные для питания растений, регулирования плодородия почв и подкормки животных

2) химические или биологические препараты, используемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями хранящейся сельскохозяйственной продукции, бытовыми вредителями и внешними паразитами животных, а также для регулирования роста растений, предуборочного удаления листьев (дефолианты), предуборочного подсушивания растений (десиканты)

3) биологически активная часть пестицида, использование которой в виде различных препаративных форм приводит к воздействию на тот или иной вид вредного организма или на рост и развитие растений

5. Агрохимикаты – это:

1) удобрения, химические мелиоранты, кормовые добавки, предназначенные для питания растений, регулирования плодородия почв и подкормки животных

2) химические или биологические препараты, используемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями хранящейся сельскохозяйственной продукции, бытовыми вредителями и внешними паразитами животных, а также для регулирования роста растений, предуборочного удаления листьев (дефолианты), предуборочного подсушивания растений (десиканты)

3) биологически активная часть пестицида, использование которой в виде различных препаративных форм приводит к воздействию на тот или иной вид вредного организма или на рост и развитие растений

6. Опрыскивание – это:

1) нанесение на обрабатываемую поверхность пестицида в капельножидком состоянии в виде растворов, эмульсий или суспензий с помощью специальных агрегатов

2) нанесение пестицида на семенной или посадочный материал с целью уничтожения наружной или внутренней инфекции и вредителей с помощью специальной аппаратуры

3) введение пестицида в паро- или газообразном состоянии в среду обитания вредных организмов для дезинфекции культивационных сооружений, почвы, складов, продукции

7. Протравливание – это:

1) нанесение на обрабатываемую поверхность пестицида в капельножидком состоянии в виде растворов, эмульсий или суспензий с помощью специальных агрегатов

2) нанесение пестицида на семенной или посадочный материал с целью уничтожения наружной или внутренней инфекции и вредителей с помощью специальной аппаратуры

3) введение пестицида в паро- или газообразном состоянии в среду обитания вредных организмов для дезинфекции культивационных сооружений, почвы, складов, продукции

8. Биологический метод защиты растений от вредных организмов включает использование:

1) микробиопрепаратов

2) химических пестицидов

3) агрохимикатов

9. Химический метод защиты растений от вредных организмов включает использование:

- 1) микробиопрепаратов
- 2) химических пестицидов
- 3) агрохимикатов

10. Составляющими приемами агротехнического метода защиты растений являются:

- 1) сроки сева и посадки
- 2) опрыскивание растений инсектицидами
- 3) протравливание семенного материала

11. Пестициды для защиты растений от насекомых - фитофагов называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектицидами
- 3) акарицидами

12. Пестициды для защиты растений от клещей - фитофагов называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектицидами
- 3) акарицидами

13. Пестициды для защиты растений от грибных болезней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектицидами
- 3) акарицидами

14. Пестициды для защиты растений от слизней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) моллюскоцидами
- 3) акарицидами

15. Пестициды для защиты растений от фитонематод называют:

- 1) нематицидами
- 2) моллюскоцидами
- 3) акарицидами

16. Пестициды для защиты растений от мышевидных грызунов называют:

- 1) нематицидами
- 2) моллюскоцидами
- 3) родентицидами

17. Пестициды для защиты растений от бактериальных болезней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектицидами
- 3) бактерицидами

18. Пестициды для защиты растений от вирусных болезней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) вирицидами
- 3) бактерицидами

19. Пестициды для защиты растений от насекомых-фитофагов и болезней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектофунгицидами
- 3) акарицидами

20. Пестициды для защиты растений от насекомых-фитофагов и клещей называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектоакарицидами
- 3) акарицидами

21. Пестициды для защиты растений от насекомых-фитофагов, клещей и болезней называют:

- 1) фунгицидами
- 2) инсектоакарофунгицидами
- 3) инсектоакарицидами

22. Методологической основой интегрированной защиты растений является:

- 1) защита растений от вредителей
- 2) защита растений от болезней

3) фитосанитарная оптимизация агротехнологий, севооборотов и агроландшафтов

23. Интегрированная защита растений от вредителей и болезней развивается одновременно:

- 1) с агроэкосистемами
- 2) с системами земледелия
- 3) с фитосанитарной ситуацией в посевах

24. Сельскохозяйственная энтомология изучает:

- 1) вредителей сельскохозяйственных культур
- 2) агробиоценозы
- 3) вредных насекомых – фитофагов

25. Сельскохозяйственная фитопатология изучает:

- 1) вредителей сельскохозяйственных культур
- 2) болезни сельскохозяйственных культур
- 3) агробиоценозы

26. Наука о защите растений от вредных организмов включает разделы:

- 1) ботанику, сельскохозяйственную энтомологию, физиологию растений
- 2) химическую защиту растений, биологическую защиту растений, интегрированную защиту растений
- 3) сельскохозяйственную энтомологию, фитопатологию, гербологию

27. Приемы агротехнического метода защиты растений, оптимизирующие фитосанитарное состояние посевов:

- 1) оптимальные сроки сева, зяблевая вспашка, внесение пестицидов в почву
- 2) выбор устойчивых сортов, соблюдение севооборота, сбалансированное внесение удобрений
- 3) зяблевая вспашка, соблюдение севооборота, опрыскивание посевов инсектицидами

28. Приемы химического метода защиты растений, оптимизирующие фитосанитарное состояние посевов:

- 1) оптимальные сроки сева, протравливание семян, зяблевая вспашка

2) опрыскивание посевов фунгицидами, опрыскивание посевов инсектицидами, рыхление почвы

3) протравливание семян, опрыскивание посевов инсектицидами, опрыскивание посевов фунгицидами

29. Фундаментальные (предупредительные) методы защиты растений – это:

- 1) биологический, химический, механический
- 2) устойчивые сорта, карантин растений, агротехнический
- 3) агротехнический, биологический, физический

30. Оперативные (истребительные) методы защиты растений – это:

- 1) биологический, химический, механический
- 2) устойчивые сорта, карантин растений агротехнический
- 3) агротехнический, биологический, химический

ВАРИАНТ 3

1. Назовите вредные организмы, жизненный цикл которых проходят в естественных экосистемах и агроэкосистемах.

- 1) пыльная головня, твердая головня, парша обыкновенная, пузырчатая головня
- 2) корневые гнили, виды тлей, личинка жука-щелкуна, озимая совка
- 3) корневые гнили, виды тлей, пузырчатая головня, твердая головня

2. Назовите вредные организмы, жизненный цикл которых проходят в агроэкосистемах.

- 1) пыльная головня, твердая головня, парша обыкновенная, пузырчатая головня
- 2) корневые гнили, виды тлей, личинка жука-щелкуна, озимая совка
- 3) корневые гнили, виды тлей, пузырчатая головня, твердая головня

3. Интегрированная защита растений предполагает:

1) долговременную фитосанитарную оптимизацию агроэкосистем с задействованием механизмов их саморегуляции

2) снижение численности вредных организмов и развития болезней ниже ЭПВ (экономического порога вредоносности)

4. Стратегия фитосанитарной оптимизации агроэкосистем предполагает:

- 1) долговременную фитосанитарную оптимизация агроэкосистем с задействованием механизмов их саморегуляции
- 2) снижение численности вредных организмов и развития болезней ниже ЭПВ (экономического порога вредоносности)

5. Интегрированная защита растений предполагает:

- 1) Мониторинг фитосанитарного состояния в масштабах отдельных полей:
- 2) Мониторинг фитосанитарного состояния в масштабе агроландшафта и состояния севооборота

6. Стратегия фитосанитарной оптимизации агроэкосистем предполагает:

- 1) Мониторинг фитосанитарного состояния в масштабах отдельных полей
- 2) Мониторинг фитосанитарного состояния в масштабе агроландшафта и состояния севооборота

7. Интегрированная защита растений предполагает:

- 1) Экономически и экологически обоснованное сохранение урожайности сельскохозяйственных культур
- 2) Конструирование стабильных высокопродуктивных фитосанитарно благополучных агроэкосистем по производству рентабельной, экологически безопасной сельскохозяйственной продукции

8. Стратегия фитосанитарной оптимизации агроэкосистем предполагает:

- 1) Экономически и экологически обоснованное сохранение урожайности сельскохозяйственных культур
- 2) Конструирование стабильных высокопродуктивных фитосанитарно благополучных агроэкосистем по производству рентабельной, экологически безопасной сельскохозяйственной продукции

9. Компоненты в составе пестицида:

- 1) действующее вещество, наполнитель (растворитель), вспомогательные вещества
- 2) рапсовое масло, загуститель, растворитель
- 3) регулятор роста, наполнитель, дополнительные вещества

10. К твердым препаративным формам пестицидов относятся:

- 1) растворимый порошок, паста, таблетки, водорастворимые гранулы
- 2) смачивающийся порошок, концентрат эмульсии, водный раствор
- 3) растворимый порошок, паста, водный раствор

11. К жидким препаративным формам пестицидов относятся:

- 1) растворимый порошок, паста, таблетки, водорастворимые гранулы
- 2) водный раствор, масляный суспензионный концентрат, концентрат эмульсии
- 3) растворимый порошок, паста, водный раствор

12. Химические средства защиты растений контактного действия:

- 1) распределяются только по поверхности органов растений и практически не передвигаются в растении
- 2) проникают и распространяются только в те органы или в те части органов растений, с которыми непосредственно контактируют
- 3) поглощаются листьями, стеблями, корнями и другими органами, перемещаются по флоэме, накапливаются в зонах

13. Химические средства защиты растений системного действия:

- 1) распределяются только по поверхности органов растений и практически не передвигаются в растении
- 2) проникают и распространяются только в те органы или в те части органов растений, с которыми непосредственно контактируют
- 3) поглощаются листьями, стеблями, корнями и другими органами, перемещаются по флоэме, накапливаются в зонах активного роста и меристемных тканях, нарушая у них важнейшие физиологические процессы

14. Профилактические средства защиты растений используют:

- 1) для предотвращения поражения растения вредными организмами
- 2) для уничтожения инфекции или вредителя уже внедрившихся в ткани растения – хозяина
- 3) для непосредственного уничтожения вредных организмов на растениях, семенах, на поверхности почвы или в почве, а также в помещениях и хранилищах

15. Лечащие средства защиты растений используют:

- 1) для предотвращения поражения растения вредными организмами
- 2) для уничтожения инфекции или вредителя уже внедрившихся в ткани растения –

хозяина

3) для непосредственного уничтожения вредных организмов на растениях, семенах, на поверхности почвы или в почве, а также в помещениях и хранилищах

16. Истребительные средства защиты растений используют:

- 1) для предотвращения поражения растения вредными организмами
- 2) для уничтожения инфекции или вредителя уже внедрившихся в ткани растения –

хозяина

3) для непосредственного уничтожения вредных организмов на растениях, семенах, на поверхности почвы или в почве, а также в помещениях и хранилищах

17. Назовите группы вредителей растений:

- 1) насекомые, клещи, нематоды, моллюски, грызуны
- 2) насекомые, клещи, нематоды, моллюски, тараканы
- 3) нематоды, моллюски, грызуны, черви, ящерицы

18. Назовите причины возникновения болезней растений:

- 1) поражение грибами, бактериями, вирусами
- 2) поражение грибами, бактериями, неблагоприятные условия
- 3) поражение грибами, бактериями, вирусами, неблагоприятные условия

19. Состав патогенного комплекса в семенном материале зерновых культур включает:

- 1) возбудителей корневых гнилей, пыльной головни, твердой головни
- 2) возбудителей фузариоза, пузырчатой головни
- 3) возбудителей фитофтороза, ризоктониоза, черной ножки

20. Состав патогенного комплекса в семенном материале кукурузы включает:

- 1) возбудителей пыльной головни, твердой головни, гельминтоспориоза
- 2) возбудителей фузариоза, пузырчатой головни
- 3) возбудителей фитофтороза, ризоктониоза, черной ножки

21. Состав патогенного комплекса в посадочном материале картофеля включает:

- 1) возбудителей пыльной головни, твердой головни, гельминтоспориоза
- 2) возбудителей фузариоза, пузырчатой головни
- 3) возбудителей фитофтороза, ризоктониоза, черной ножки

22. Назовите комплекс вредных организмов зерновых культур:

- 1) злаковая тля, пьявица обыкновенная, фузариоз колоса, фомоз
- 2) злаковая тля, шведская муха, фузариоз колоса, септориоз листьев
- 3) злаковая тля, шведская муха, фузариоз колоса, сосудистый бактериоз

23. Назовите комплекс вредных организмов рапса масличного:

- 1) рапсовый цветоед, капустная моль, пыльная головня, альтернариоз
- 2) рапсовый цветоед, капустная моль, склеротиниоз, альтернариоз
- 3) рапсовый цветоед, капустная моль, фомоз, шведская муха

24. Назовите комплекс вредных организмов картофеля:

- 1) колорадский жук, рапсовый цветоед, золотистая нематода, парша обыкновенная
- 2) колорадский жук, проволочник, капустная белянка, ризоктониоз
- 3) колорадский жук, парша обыкновенная, фитофтороз, ризоктониоз

25. Укажите химические средства защиты растений, применяемые в системах защиты агроценозов озимой пшеницы:

- 1) Абакус Ультра, Прозаро, Амистар Экстра
- 2) Карамба Дуо, Пиктор Актив, Авант
- 3) Акробат МЦ, Актара, Орвего

26. Укажите химические средства защиты растений, применяемые в системах защиты агроценозов рапса масличного:

- 1) Абакус Ультра, Прозаро, Амистар Экстра
- 2) Карамба Дуо, Пиктор Актив, Авант
- 3) Акробат МЦ, Актара, Орвего

27. Укажите химические средства защиты растений, применяемые в системах защиты агроценозов картофеля:

- 1) Абакус Ультра, Прозаро, Амистар Экстра
- 2) Карамба Дуо, Пиктор Актив, Авант
- 3) Акробат МЦ, Актара, Орвего

28. Принцип адаптивности при конструировании систем интегрированной защиты растений состоит:

1) в реализации федеральных и межрегиональных программах оптимизации фитосанитарного состояния земледелия и растениеводства России. Кроме того, в организации карантинной службы «Россельхознадзора

2) в увеличении биологического разнообразия культур в севооборотах и агроландшафтах, а также в увеличении сети природоохранных территорий для сохранения разнообразия биологических видов – энтомофагов, антагонистов, птиц и других полезных представителей биоценозов

3) в агроэкологическом районировании сельскохозяйственных культур применительно к природным зональным условиям агроландшафтов, способствующем конструированию адаптивных агроэкосистем, обладающем устойчивостью к вредным организмам и механизмами саморегуляции фитосанитарного состояния

29. Принцип биологического разнообразия при конструировании систем интегрированной защиты растений реализуется:

1) в реализации федеральных и межрегиональных программах оптимизации фитосанитарного состояния земледелия и растениеводства России. Кроме того, в организации карантинной службы «Россельхознадзора

2) в увеличении биологического разнообразия культур в севооборотах и агроландшафтах, а также в увеличении сети природоохранных территорий для сохранения разнообразия биологических видов – энтомофагов, антагонистов, птиц и других полезных представителей биоценозов

3) в агроэкологическом районировании сельскохозяйственных культур применительно к природным зональным условиям агроландшафтов, способствующем конструированию адаптивных агроэкосистем, обладающем устойчивостью к вредным организмам и механизмами саморегуляции фитосанитарного состояния

30. Принцип локализации эпифитотических очагов при конструировании систем интегрированной защиты растений воплощается:

1) в реализации федеральных и межрегиональных программах оптимизации фитосанитарного состояния земледелия и растениеводства России, в организации карантинной службы «Россельхознадзора

2) в увеличении биологического разнообразия культур в севооборотах и агроландшафтах, а также в увеличении сети природоохранных территорий для сохранения разнообразия биологических видов – энтомофагов, антагонистов, птиц и других полезных представителей биоценозов

3) в агроэкологическом районировании сельскохозяйственных культур применительно к природным зональным условиям агроландшафтов, способствующем конструированию адаптивных агроэкосистем, обладающем устойчивостью к вредным организмам и механизмами саморегуляции фитосанитарного состояния

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лабораторная работа 1

ИЗУЧЕНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ РАСТЕНИЙ КАК ГРУППЫ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В АГРОЭКОСИСТЕМАХ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Ознакомиться с характеристикой групп вредителей растений, функционирующих в агроэкосистемах. 2) Заполнить таблицу с описанием групп вредителей растений – фитофагов по предложенной форме. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Какие группы вредителей растений функционируют в агроэкосистемах?
- 2) Как взаимодействуют фитофаги с растениями?
- 3) Расскажите о понятиях «вредный организм для растения» и «вредитель растений».
- 4) Каковы особенности группы насекомых - вредителей растений?
- 5) Приведите примеры уровня вредоносности разных групп вредителей-фитофагов.

Лабораторная работа 2

ИЗУЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ КАК ГРУППЫ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В АГРОЭКОСИСТЕМАХ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Ознакомиться с болезнями растений, функционирующими в агроэкосистемах. 2) Заполнить таблицу с описанием групп возбудителей болезней растений – фитофагов по предложенной форме. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Какие группы возбудителей болезней растений функционируют в агроэкосистемах?
- 2) Как взаимодействуют возбудители болезней с растениями?
- 3) Где сохраняются возбудители инфекционных болезней растений?
- 4) Каковы особенности развития грибных болезней растений?
- 5) Приведите примеры уровня вредоносности болезней растений, вызванных разными возбудителями.

Лабораторная работа 3

ДИАГНОСТИКА ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ В АГРОЦЕНОЗАХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Диагностировать вредителей зерновых культур. 2) Диагностировать болезни зерновых культур. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Дайте характеристику насекомых - вредителей зерновых культур.
- 2) Расскажите о признаках поражения зерновых культур головневыми болезнями.
- 3) Как влияют факторы внешней среды на развитие листостебельных инфекций зерновых культур?
- 4) Сравните диагностические признаки проявления корневых гнилей различной этиологии зерновых культур.
- 5) Приведите примеры влияния мероприятий по защите растений на развитие вредных организмов в агроценозах зерновых культур

Лабораторная работа 4

ДИАГНОСТИКА ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ В АГРОЦЕНОЗАХ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Диагностировать вредителей рапса масличного: 2) Диагностировать болезни рапса масличного. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Дайте характеристику насекомых – вредителей рапса масличного.
- 2) Расскажите о признаках повреждения рапса насекомыми - вредителями.
- 3) В чем заключается вредоносность болезней рапса масличного?
- 4) Как влияют факторы внешней среды на развитие болезней озимого рапса?
- 5) Приведите примеры влияния мероприятий по защите растений на развитие вредных организмов в агроценозах рапса масличного.

Лабораторная работа 5

ДИАГНОСТИКА ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

В АГРОЦЕНОЗАХ КАРТОФЕЛЯ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Диагностировать вредителей картофеля. 2) Диагностировать болезни картофеля: определить на рисунках по описанию фитофтороз, ризоктониоз (черная парша), обыкновенную паршу; заполнить таблицы с характеристикой этих болезней. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Расскажите о видовом составе и распространении вредных организмов в агроценозах картофеля.
- 2) Дайте характеристику вредителей картофеля из класса насекомых.
- 3) Расскажите о диагностических признаках поражения картофеля картофельной цистообразующей нематодой.
- 4) Как влияют факторы внешней среды на развитие болезней картофеля?
- 5) Сравните диагностические признаки поражения клубней картофеля разными болезнями.

Лабораторная работа 6

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Проанализировать принципы моделирования интегрированной защиты растений. 2) Разработать научно-обоснованную модель интегрированной защиты растений озимой пшеницы с учетом системного подхода, региональных особенностей технологии возделывания и использованием всех методов и приемов. 3) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Приведите примеры влияния агротехнических приемов на численность и развитие вредных организмов озимой пшеницы
- 2) Расскажите об эффективных методах защиты растений озимой пшеницы, используемых в интегрированной системе.
- 3) Какова роль биологического метода защиты растений озимой пшеницы в интегрированной системе?
- 4) Обоснуйте перечень пестицидов для химического метода защиты озимой пшеницы от комплекса вредных организмов.

5) Проведите оценку эффективности интегрированной системы защиты растений озимой пшеницы от вредных организмов.

Лабораторная работа 7

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Проанализировать принципы моделирования интегрированной защиты растений. 2) Разработать научно-обоснованную модель интегрированной защиты растений озимого рапса с учетом системного подхода, региональных особенностей технологии возделывания и использованием всех методов и приемов. 3) Ответить на контрольные вопросы

Контрольные вопросы.

1) Приведите примеры влияния агротехнических приемов на численность и развитие вредных организмов озимого рапса.

2) Расскажите об эффективных методах защиты растений озимого рапса, используемых в интегрированной системе.

3) Какова роль биологического метода защиты растений озимого рапса в интегрированной системе?

4) Обоснуйте перечень пестицидов для химического метода защиты озимого рапса от комплекса вредных организмов.

5) Проведите оценку эффективности интегрированной системы защиты растений озимого рапса от вредных организмов.

Лабораторная работа 8

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Задания по выполнению лабораторной работы: 1) Проанализировать принципы моделирования интегрированной защиты растений. 2) Разработать научно-обоснованную модель интегрированной защиты растений картофеля с учетом системного подхода, региональных особенностей технологии возделывания и использованием всех методов и приемов. 3) Ответить на контрольные вопросы

Контрольные вопросы.

- 1) Приведите примеры влияния агротехнических приемов на численность и развитие вредных организмов картофеля.
- 2) Расскажите об эффективных методах защиты растений картофеля, используемых в интегрированной системе.
- 3) Какова роль биологического метода защиты растений картофеля в интегрированной системе?
- 4) Обоснуйте перечень пестицидов для химического метода защиты картофеля от комплекса вредных организмов.
- 5) Проведите оценку эффективности интегрированной системы защиты растений картофеля от вредных организмов.

ЗАДАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ (СЕМИНАРАМ)

Практическое (семинарское) занятие 1 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Задание: подготовить конспекты к докладам на темы следующих вопросов.

- 1) История и методология интегрированной защиты растений.
- 2) Основные периоды развития защиты растений.
- 3) Сущность интегрированной защиты растений от вредных организмов.
- 4) Место интегрированной защиты растений в системах земледелия
- 5) Современное состояние интегрированной защиты растений.

Практическое (семинарское) занятие 2 МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ

Задание: подготовить конспекты к докладам на темы следующих вопросов.

- 1) Мониторинг распространения вредителей и болезней растений и его методы.
- 2) Фитосанитарная диагностика фитофагов и фитопатогенов.
- 3) Принципы оптимизации фитосанитарной ситуации в посевах и посадках сельскохозяйственных культур.
- 4) Сущность и значение порогов вредоносности вредных организмов и их использование в интегрированной защите растений.
- 5) Виды прогнозов распространения, размножения и вредоносности вредных организмов и их назначение.

Практическое (семинарское) занятие 3 ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ОПЕРАТИВНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Задание: подготовить конспекты к докладам на темы следующих вопросов.

- 1) Структурная модель интегрированной защиты растений от вредных организмов.
- 2) Влияние приемов агротехники на стабилизацию фитосанитарного состояния агроценозов.
- 3) Биологический метод защиты растений и его значение в стабилизации фитосанитарной ситуации в агроценозах.
- 4) Особенности применения химического метода в интегрированной защите растений.
- 5) Оценка эффективности методов интегрированной защиты растений.

Практическое (семинарское) занятие 4

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ КАК ЭЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Задание: подготовить конспекты к докладам на темы следующих вопросов.

- 1) Принцип интеграции методов защиты растений от вредных организмов.
- 2) Организация интегрированной защиты растений от вредных организмов в пределах севооборота.
- 3) Управление численностью и вредоносностью популяций вредных организмов в пределах ландшафтных агробиосистем – задача интегрированной защиты растений.
- 4) Значение интегрированной системы защиты растений как элемента технологии возделывания сельскохозяйственных культур
- 5) Экономическая и экологическая оценка интегрированной защиты растений.

Практическое (семинарское) занятие 5

ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ И УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ВРЕДНЫЕ ОРГАНИЗМЫ И КУЛЬТУРУ

Задание: подготовить конспекты к докладам на темы следующих вопросов.

- 1) Положительная роль агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственной культуры в защите урожая от вредных организмов.
- 2) Влияние абиотических стрессовых факторов на развитие вредных организмов растений в конкретных агроклиматических условиях.
- 3) Зависимость развития вредителей и болезней растений от биотических факторов внешней среды.

4) Значение возделывания устойчивых сортов в интегрированных системах защиты растений.

5) Особенности интегрированной защиты растений в экологическом земледелии.

ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант 01 «Модель интегрированной защиты растений зерновой культуры от вредных организмов»

Вариант 02 «Модель интегрированной защиты растений зернобобовой культуры от вредных организмов».

Вариант 03 «Модель интегрированной защиты растений масличной культуры от вредных организмов».

Вариант 04 «Модель интегрированной защиты растений картофеля от вредных организмов».

Вариант 05 «Модель интегрированной защиты растений овощной культуры от вредных организмов».

Вариант 06 «Модель интегрированной защиты растений плодовой культуры от вредных организмов».

Вариант 07 «Модель интегрированной защиты растений ягодной культуры от вредных организмов».

Вариант 08 «Модель интегрированной защиты растений кормовой культуры от вредных организмов».

Вариант 09 «Модель интегрированной защиты растений декоративной культуры от вредных организмов».

Вариант 10 «Модель интегрированной защиты цветочных культур от вредных организмов».

Для выполнения работы следует подобрать одну из сельскохозяйственных или декоративных культур с указанием посевной площади или площади участка плодовых, ягодных или декоративных культур в соответствии с вариантами. Вариант 01 – 100 га; вариант 02 – 50 га; вариант 03 – 70 га; вариант 04 – 20 га; вариант 05 – 5 га; вариант 06 – 10 га; вариант 07 – 3 га; вариант 08 – 20 га; вариант 09 – 1 га; вариант 10 – 100 м².

Приложение № 5

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. История и методология интегрированной защиты растений от вредных организмов.
2. Основные периоды развития защиты растений.
3. Сущность интегрированной защиты растений от вредных организмов.
4. Место интегрированной защиты растений в системах земледелия
5. Современное состояние интегрированной защиты растений.
6. Мониторинг распространения вредителей и болезней растений и его методы.
7. Фитосанитарная диагностика фитофагов и фитопатогенов.
8. Принципы оптимизации фитосанитарной ситуации в посевах и посадках сельскохозяйственных культур.
9. Сущность и значение порогов вредоносности вредных организмов.
10. Использование порогов вредоносности вредных организмов в интегрированной защите растений.
11. Виды прогнозов распространения, размножения и вредоносности вредных организмов и их назначение.
12. Структурная модель интегрированной защиты растений от вредных организмов.
13. Предупреждение ввоза и распространения карантинных вредных организмов растений.
14. Влияние приемов агротехники на стабилизацию фитосанитарного состояния агроценозов.
15. Биологический метод защиты растений и его значение в стабилизации фитосанитарной ситуации в агроценозах.
16. Использование биопрепаратов и энтомофагов в интегрированной защите растений от вредных организмов.
17. Особенности применения химического метода в интегрированной защите растений от вредителей и болезней.
18. Химические средства в интегрированной защите растений от вредных организмов.
19. Общие требования безопасности к использованию пестицидов в интегрированной защите растений.
20. Оценка эффективности методов интегрированной защиты растений.
21. Принцип интеграции методов защиты растений от вредных организмов.

22. Организация интегрированной защиты растений от вредных организмов в пределах севооборота.

23. Управление численностью и вредоносностью популяций вредных организмов в пределах ландшафтных агробиосистем – задача интегрированной защиты растений.

24. Значение интегрированной системы защиты растений как элемента технологии возделывания сельскохозяйственных культур

25. Экономическая и экологическая оценка интегрированной защиты растений.

26. Положительная роль агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственной культуры в защите урожая от вредных организмов.

27. Влияние абиотических стрессовых факторов на развитие вредных организмов растений в конкретных агроклиматических условиях.

28. Зависимость развития вредителей и болезней растений от биотических факторов внешней среды.

29. Значение возделывания устойчивых сортов в интегрированных системах защиты растений.

30. Особенности интегрированной защиты растений в экологическом земледелии.

Приложение 6

ЗАДАНИЯ К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Сформируйте структурную модель методов интегрированной защиты растений от вредных организмов.
2. Сформируйте перечень вредных организмов в агроценозе озимой пшеницы с указанием их вредоносности и мероприятий по защите растений.
3. Сформируйте перечень вредителей и болезней, функционирующих в агроценозе кукурузы с указанием их вредоносности и мероприятий по защите растений.
4. Сформируйте перечень вредных организмов в агроценозе рапса масличного с указанием их вредоносности и мероприятий по защите растений.
5. Сформируйте перечень вредных организмов в агроценозе картофеля с указанием их вредоносности и мероприятий по защите растений.
6. Создайте модель интегрированной защиты посева озимой пшеницы от септориоза листьев на площади 60 га с расчетом расхода фунгицидов.
7. Создайте модель интегрированной системы защиты посева озимой пшеницы от злаковых тлей на площади 50 га с расчетом расхода инсектицидов.
8. Создайте модель интегрированной защиты посева ярового ячменя от пыльной головни на площади 20 га с расчетом расхода пестицидов.
9. Создайте модель интегрированной системы защиты посева кукурузы от вредителей и болезней при выращивании на зерно на площади 50 га с расчетом расхода пестицидов.
10. Создайте модель интегрированной защиты ярового рапса от рапсового цветоеда на площади посева 50 га с расчетом расхода пестицидов.
11. Смоделируйте интегрированную систему защиты озимого рапса от болезней на площади посева 70 га с расчетом расхода фунгицидов.
12. Создайте модель интегрированной защиты картофеля от фитофтороза на площади 20 га посадок с расчетом расхода фунгицидов.
13. Создайте модель интегрированной системы защиты картофеля от колорадского жука с учетом фитосанитарной ситуации на площади посадок 10 га и расчетом расхода инсектицидов.
14. Составьте план применения инсектицидов для защиты посева озимого рапса площадью 30 га с расчетом потребности препаратов.
15. Составьте план применения фунгицидов для защиты посева ярового ячменя площадью 40 га с расчетом потребности препаратов.