ФГБОУ ВО «НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра защиты растений

Рег. №ФГБОУ 03-34
«10» 05 2017 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «27» 04 2017 г.№ 4
Заведующий кафедрой
_____ А.А. Беляев
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ОД.11 «ЭНТОМОЛОГИЯ»

35.03.04 – «Агрономия»

Профиль подготовки: **Агрономия,**
Агрономия

Новосибирск 2017

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»

Кафедра защиты растений

Паспорт
фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**Тема 1.1.** Морфология насекомых	ПК-3,	*Фонд тестовых вопросов и Вопросы*
2	**Тема 1.3.** Биология насекомых	ПК-3,	*Фонд тестовых вопросов и Вопросы*
3	**Тема 1.4.** Систематика насекомых	ПК-3,	*Фонд тестовых вопросов*
4	**Раздел 3.** Многоядные вредители. Особенности развития и защиты растений	ПК-3, ПК-12	*Фонд тестовых вопросов*
5	**Тема 4. 1.** Вредители зерновых культур, системы надзора и защитных мероприятий	ПК-3, ПК-12	*Фонд тестовых вопросов*
6	**Тема 4.2.** Вредители зернобобовых культур однолетних и многолетних бобовых трав	ПК-3, ПК-12	*Фонд тестовых вопросов*
7	**Тема 4.4.** Вредители капустовых полевых, овощных культур системы надзора и защиты	ПК-3, ПК-12	*Фонд тестовых вопросов*
8	**Тема 3.4.** Вредители защищенного грунта и специфика мероприятий по регуляции их численности	ПК-3, ПК-12	*Вопросы для собеседования*
9	**Тема 3.5.** Вредители плодовых и ягодных культур, системы надзора и защитных мероприятий	ПК-3, ПК-12	*Фонд тестовых вопросов Вопросы для собеседования*
10	**Тема 3.8.** Вредители зерна, продовольствия и материалов растительного происхождения при хранении	ПК-3, ПК-12, ПК-19	*Вопросы для собеседования*

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

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 1.1. Морфология насекомых

1. Сколько отделов в теле насекомого?
1. Два 2. Три 3. Четыре

2. Какой ротовой аппарат насекомых был первичный по своему происхождению
1. грызущий 2. грызущее - лижущий
3. сосущий 4. колюще-сосущий

3. Сколько сегментов входит в состав отделов тела насекомых (установите соответствие):
1. голова А. до 12-ти
2. груди Б. 5-6 (8)
3. брюшка В. 3

4. Установите соответствие типов постановки головы:
1. прогнатический А. ротовой аппарат направлен вниз под острым углом к передним ногам
2. гипогнатический Б. ротовой аппарат направлен прямо вперед
3. опистогнатический В. ротовой аппарат направлен под прямым углом вниз

5. Установите соответствие типов ротовых аппаратов следующих вредителей:

1. капустная белянка А. грызущий
2. колорадский жук Б. сосущий
3. пшеничный трипс В. грызущее- лижущий
4. пчела Г. колюще-сосущий

6. Какой тип ротового аппарата у сибирской кобылки
1. сосущий 2. грызущий 3. колюще-сосущий

7. Ротовой аппарат абсолютного большинства представителей отряда чешуекрылых ….. типа
1. колюще-сосущего 2. режуще-сосущего 3. сосущего

8. Отметьте придатки грудного отдела

1. ноги 2. церки 3. прыгательные вилки
4. крылья 5. грифельки

9. Установите соответствие типов ног следующим насекомым:

1. жужелица	А. ходильные
2. 3-я пара саранчовых	Б. бегательные
3. 1-я пара медведок	В. прыгательные
4. богомоловые	Г. хватательные
5. рапсовый листоед	Д. копательные

10. Установите соответствие 1-й пары крыльев следующим отрядам насекомых:

1. жесткокрылые	А. роговидные элитры
2. чешуекрылые	Б. кожистые элитры
3. полужесткокрылые	В. перепончатые, голые
4. двукрылые	Г. полуэлитры
5. равнокрылые	Д. перепончатые, покрытые

11. Отметьте соответствие типов брюшка насекомых:

1. саранчовые	А. стебельчатый
2. наездники	Б. висячий
3. пчелы	В. сидячий

12. Прикрепление к заднегруди всем своим основанием брюшко без перехвата или сужения называется:

1. сидячее 2. висячее 3. Стебельчатое

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если – корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «хорошо» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «удовлетворительно» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет некоторыми навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично или содержит отрывочные сведения о терминах, используемых в области энтомологии, классификации насекомых; навыки анализа жизненных циклов фитофагов не выработаны.

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 1.3. Биология насекомых

1. Индивидуальное развитие насекомых называется…..
   1. гамогенезом
   2. онтогенезом
   3. метаморфозом

2. Цикл развития насекомого от фазы яйца до половозрелой взрослой особи получил название…
   1. поколения (генерации)
   2. полиморфизма
   3. гистогенеза

3. Определите соответствие

1. онтогенез	А. поколение
2. метаморфоз	Б. индивидуальное развитие
3. генерация	В. развитие с превращением

4. Размножение, связанное с развитием обоих полов называется:
   a. гамогенезом
   b. партеногенезом
   c. полиэмбрионией
   d. педогенезом

5. Каким насекомым соответствуют следующие типы метаморфоза

1. гипоморфоз	А. жук нарывник
2. гиперморфоз	Б. трипс
3. гиперметаморфоз	В. вши

6. Перечислите вредителей, которые имеют имагообразных личинок:
   a. колорадский жук
   b. итальянский прус
   c. яблонная плодожорка
   d. пшеничный трипс
   e. свекловичный клоп

7. Перечислите вредителей, которые имеют неимагообразных личинок:

f. колорадский жук
g. итальянский прус
h. яблонная плодожорка
i. пшеничный трипс
j. свекловичный клоп

8. Определите тип личинки колорадского жука:

k. камподеовидная
l. червеобразная
m. гусеницеобразная

9.У каких видов камподеовидная личинка

n. колорадский жук
o. златоглазка
p. тепличная белокрылка
q. хлебная жужелица

10Установите соответствие видов фитофагов с типами личинок:

r. гусеницеобразные — крестоцветная блошка
s. червеобразные — капустная моль
t. камподеовидные — хлебная жужелица

11.Сколько возрастов имеет личинка серой зерновой совки

u. три
v. пять
w. восемь

12.Период между линьками личинок называется …..

1. поколением 2. возрастом 3. гистолизом

13.Установите соответствие вредителей с типом куколок:

1. щелкун посевной — А. покрытая
2. луговой мотылек — Б. свободная или открытая
3. капустная муха — В. скрытые или бочонковидные

14.Процесс разрушения органов личинки, который сопровождается проникновением в ткани гемоцитов называется….

1. гамогенезом
2. гистолизом
3. гистогенезом

15.Процесс создания тканей и органов взрослого насекомого называется….

1. гамогенезом 2. гистолизом 3. гистогенезом

16.Значение фазы куколки в жизни насекомого:

a. питание и рост
b. формирование органов и тканей
c. размножение и расселение

17. Значение фазы имаго в жизненном цикле насекомых:

1. питание и рост
2. формирование органов и тканей
3. размножение и расселение

18. Размножение, сопровождаемое спариванием и оплодотворением, т.е. связанное с участием обоих полов называется ….

1. гамогенетическим
2. партеногенетическим
3. полиэмбрионией
4. педогенетическим

19.Девственное размножение или развитие из неоплодотворенного яйца называется….

1. гамогенетическим
2. партеногенетическим
3. полиэмбрионией
4. педогенетическим

20.Партеногенетическое размножение на фазе личинки называется …..

1. гамогенетическим
2. партеногенетическим
3. полиэмбрионией
4. педогенетическим

21. Основной тип размножения насекомых

1. гамогенез 2. партеногенез 3. полиэмбриония 4. педогенез

22. ГАМОГЕНЕЗ – это

1. девственное размножение
2. обоеполое размножение
3. детское размножение
4. многозародышевое разножение

23. ПАРТЕНОГЕНЕЗ – это

1. девственное размножение
2. обоеполое размножение

3. детское размножение
4. многозародышевое разножение

24. ПОЛИЭМБРИОНИЯ – это
1. размножение на фазе личинки
2. размножение на фазе яйца (многозародышевое)
3. девственное размножение
4. обоеполое размножение

25.Виды, дающие в течение года одно поколение, называются……
1. поливольтинными видами
2. моновольтинными видами
3. виды с многолетней генерацией

26.Виды, дающие в течение года несколько поколений, называются……
1. поливольтинными видами
2. моновольтинными видами
3. виды с многолетней генерацией

27.Виды, которые не успевают развиться в течение года, называются……
1. поливольтинными видами
2. моновольтинными видами
3. виды с многолетней генерацией

28. Насекомые, которые в процессе своей жизнедеятельности питаются растениями называются……
1. энтомофагами
2. фитофагами
3. зоофагами

29.Насекомые, которые в процессе своей жизнедеятельности питаются насекомыми называются……
1. энтомофагами
2. фитофагами
3. сапрофагами

30.Насекомые, которые в процессе своей жизнедеятельности питаются насекомыми называются……
1. энтомофагами
2. фитофагами
3. сапрофагами

31. Укажите энтомофагов:

1. капустная белянка
2. златоглазка
3. колорадский жук
4. божьи коровки

32. Укажите фитофагов:

5. капустная белянка
6. златоглазка
7. колорадский жук
8. божьи коровки

33. Отметить МОНОВОЛЬТИННЫЕ виды:

1. капустная белянка
2. крестовая кобылка
3. пшеничный трипс
4. красногрудая пьявица

34. Отметить ПОЛИВОЛЬТИННЫЕ виды:

1. репная белянка
2. люцерновый клоп
3. хлебная полосатая блошка
4. гороховая тля
5. луговой мотылек

35. Отметить виды с МНОГОЛЕТНЕЙ ГЕНЕРАЦИЕЙ:

1. малинный жук
2. сибирский щелкун
3. стеблевая хлебная блошка

36. Отметить, у каких видов жизненный и годичные циклы совпадают:

1. полосатая хлебная блошка
2. капустная совка
3. яровая муха
4. итальянский прус
5. обыкновенная злаковая тля

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 1.4. Систематика насекомых

Основной таксономической единицей в систематике является…
1. класс 2. вид 3. род

Назовите подкласс, в состав которого входят насекомые, предки которых никогда не имели крыльев:
1. Pterygota
2. Apterygota

Крылатые, с недоразвитыми крыльями, реже бескрылые насекомые, утратившие крылья в процессе эволюции относятся к классу…
1. Pterygota
2. Apterygota

Укажите отряды с неполным превращением (Hemimetabola):
1. Homoptera
2. Lepidoptera
3. Hymenoptera
4. Hemiptera

Укажите отряды с неполным превращением (Hemimetabola):
1. Thysanoptera
2. Coleoptera
3. Diptera
4. Homoptera

Укажите отряды с полным превращением (Holometabola):
5. Homoptera
6. Lepidoptera
7. Hymenoptera
8. Hemiptera
9.

Укажите отряды с полным превращением (Holometabola):
5. Thysanoptera
6. Coleoptera

7. Diptera
8. Homoptera

Насекомые с двумя парами однородных перепончатых (покрытых чешуйками) крыльев и с ротовым аппаратом в виде спирально закрученного хоботка относится к отряду:

1. перпончатокрылые (Hymenoptera)
2. чешуекрылые (Lepidoptera)
3. двукрылые (Diptera)

Заполнить таблицу

Сравнительная характеристика отрядов насекомых с полным и неполным превращением

Название отряда	Тип ротового аппарата	Число пар крыльев, тип и их строение	Для насекомых с полным превращением		Другие признаки
			Тип личинки	Тип куколки	

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если – корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.
- оценка «хорошо» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.
- оценка «удовлетворительно» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет некоторыми навыками анализа жизненных циклов фитофагов.
- оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично или содержит отрывочные сведения о терминах, используемых в области энтомологии, классификации насекомых; навыки анализа жизненных циклов фитофагов не выработаны.

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

Раздел 3. Многоядные вредители: прямокрылые, жесткокрылые, чешуекрылые. Особенности развития и защиты

Какие из перечисленных видов относятся к многоядным вредителям:

1. Посевной щелкун;
2. Кукурузная чернотелка;
3. Темная цикадка;
4. Яровая муха;
5. Луговой мотылек;

2. Сколько возрастов имеют личинки саранчовых:

1. – 3;
2. – 5;
3. – 7;
4. – 9;

3. Сколько возрастов имеют личинки стадных саранчовых:

1. – 2;
2. – 4;
3. – 5;
4. – 7;

4. Какие виды саранчовых относятся к стадным:

1. Саранча перелетная;
2. Темнокрылая кобылка;
3. Итальянский прус;
4. Черно полосая кобылка;
5. Крестовая кобылка;

5. Сколько возрастов имеют личинки жуков щелкунов:

1. – 4;
2. – 5;
3. – 6;
4. – 8;

6. Какие виды совок относятся к подгрызающим:

1. Совка с-черная;
2. Совка гамма;
3. Восклицательная совка;
4. Люцерновая совка;
5. Озимая совка;

7. Какие части растений повреждают подгрызающие совки:

1. Корни;
2. Листья;
3. Стебель;
4. Бутоны;
5. Цветы;
6. Плоды;

8. В какой стадии развития зимует озимая совка:

1. Гусеницы старших возрастов;
2. Гусеницы младших возрастов;
3. Имаго;
4. Куколка;
5. Яйцо;

9. Какие виды относятся к почвообитающим вредителям:

1. Щелкун сибирский;
2. Песчаный медляк;
3. Майский хрущ;
4. Итальянский прус;
5. Полевые клопы;

10. Какие части растений повреждают люцерновая совка и совка – гамма:

1. Корни;
2. Стебель;
3. Листья;
4. Бутоны;
5. Цветы;
6. Плоды;

11. В какой стадии развития зимуют саранчовые:

1. Имаго;
2. Личинка;
3. Яйцо;
4. Куколка;
5. Кубышки с яйцами;

12. В какой период развития саранчовых наиболее эффективно применение инсектицидов:

1. Кубышки с яйцами;
2. Личинки младших возрастов;
3. Личинки старших возрастов;
4. Имаго;

13. Как называются личинки щелкунов:

1. Проволочники;
2. Гусеницы;
3. Ложнопроволочники;

14. Как называются личинки чернотелок:

1. Проволочники;
2. Гусеницы;
3. Ложнопроволочники;

15. Какой тип головы у широкого щелкуна:

1. Прогнатический;
2. Гипогнатический;

16. Какой тип головы у посевного щелкуна:

1. Прогнатический;

2. Гипогнатический;

17. Луговой мотылек относится к:

1. Поливольтинным;
2. Моновольтинным видам;

18. Личинки каких видов щелкунов имеют урогомфы:

1. Полосатый щелкун;
2. Темный щелкун;
3. Сибирский щелкун;
4. Блестящий щелкун;
5. Широкий щелкун;

19. В какой период развития зерновых злаковых культур наиболее вредоносны личинки щелкунов:

1. Прорастания;
2. Всходы;
3. Кущение;
4. Колошение;
5. Цветение;
6. Налив зерна;

20.. В какой период развития зерновых злаковых культур наиболее вредоносны личинки чернотелок:

1. Прорастания;
2. Всходы;
3. Кущение;
4. Колошение;
5. Цветение;
6. Налив зерна;

21. Луговой мотылек (Loxostege sticticalis) имеет следующие фазы развития:

1. яйцо, личинка, имаго
2. яйцо, личинка, куколка, имаго
3. яйцо, личинка, нимфа, имаго

22. Гусеница лугового мотылька (Loxostege sticticalis) зимует:

1. в почве
2. под растительными остатками
3. на сорных растениях

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 3. 1. Вредители зерновых культур, система надзора и защитных мероприятий

1. Какие виды относятся к специализированным вредителям зерновых культур:

1. Ячменная шведская муха;
2. Большая стеблевая блошка;
3. Луговой мотылек;
4. Зеленоглазка;
5. Полевые клопы;
6. Полосатый щелкун;
7. Шеститочечная цикадка;

2. Какие виды на зерновых культурах относятся к внутристеблевым вредителям:

1. Яровая муха;
2. Полосатая хлебная блошка;
3. Обыкновенная стеблевая блошка;
4. Клоп вредная черепашка;
5. Хлебный клопик;
6. Ячменная шведская муха;
7. Большая злаковая тля;

3. В какой период развития растений наносит вред яровая муха:

1. Прорастание;
2. Всходы;
3. 2-3 листа;
4. Кущение;
5. Колошение;
6. Цветение;
7. Налив зерна;

4. Какие виды наносят вред зерновым культурам в фенофазы всходы – кущение:

1. Яровая муха;
2. Стеблевые блошки;
3. Злаковые цикадки;
4. Зеленоглазка;
5. Пшеничный трипс;
6. Злаковые тли;
7. Зерновая совка;

5. Какие виды относятся к группе сосущих вредителей на яровых зерновых:

1. Злаковые цикадки;
2. Остроголовая элия;
3. Ячменная шведская муха;
4. Вредная черепашка;
5. Стеблевые блошки;
6. Хлебный клопик;
7. Красногрудая пьявица;

6. Злаковые цикадки имеют цикл развития:

1. Моновольтинный;
2. Поливольтинный;

7. Основной период вредоносности второго поколение цикадок:

1. Кущение;
2. Выход в трубку;
3. Колошение;
4. Цветение;
5. Налив зерна;

8. Личинки пшеничного трипса повреждают растения в период:

1. Кущения;
2. Колошения;
3. Цветения;
4. Молочной спелости зерна;
5. Твердой спелости зерна;

9. Симптомы повреждения зерновых культур, вызванных питанием вредной черепашкой:

1. Скручивание листьев;
2. Грубое объедание листовой пластинки;
3. Белоколосость;
4. Пустоколосость;
5. Минирование листьев;

10. Количество поколений у хлебной полосатой блошки:

1. – 1;
2. – 2;
3. – 3;
4. – 4;

11. Второе поколение ячменной шведской мухи развивается на:

1. Яровых зерновых;
2. Озимых зерновых;
3. Многолетних бобовых;
4. Яровом рапсе;

12. Всходы пшеницы повреждает…

1. пшеничный трипс
2. полосатая хлебная блошка
3. пьявица

13. Черемухо- злаковая тля (Rhopalosiphum padi) откладывает зимующие яйца …

1. на коре черемухи
2. на листьях всходов озимых
3. на многолетних злаках

1 4. Обыкновенная злаковая тля (Schizaphis gramina) откладывает зимующие яйца …

1. на растительные остатки
2. на листья всходов озимых
3. на почве

15. Выберите способ уборки урожая для снижения численности гусениц серой зерновой совки (Apatea anceps):

1. раздельная уборка (в валки)
2. прямое комбайнирование в сумеречное и ночное время

16. Выберите способ уборки урожая для снижения численности личинок пшеничного трипса (Haplothrips tritici):

1. раздельная уборка (в валки)
2. прямое комбайнирование в сумеречное и ночное время

17. Личинки (3-го возраста) какого вида зимуют внутри стеблей всходов озимых и диких злаков:

1. щелкунов
2. шведской мухи
3. пьявицы

18. При каких условиях усиливается вредоносность полосатой хлебной блошки (Phyllotreta vittula) …. :

1. холодной, дождливой погоде
2. жаркой, засушливой

Тема 3.2. **Вредители зернобобовых культур однолетних и многолетних бобовых трав**

Гороховая тля (Acyrthosiphon pisum) размножается по типу:

1. гамогенеза
2. циклического партеногенеза
3. педогенеза

Клубеньковые долгоносики (Sitona lineatus, S. crinitus) развиваются в …. поколении

1. одном
2. двух
3. трех

Имаго клубеньковых долгоносиков (Sitona lineatus, S. crinitus) повреждают…

1. стебель
2. листья
3. корень

Личинки клубеньковых долгоносиков (Sitona lineatus, S. crinitus) повреждают…

1. стебель
2. листья
3. бактериальную ткань клубеньков на корнях

Гороховая зерновка (Bruchus pisorum) зимует в ……

1. внутри зерен (в хранилище, в поле)
2. в почве
3. на поверхности почвы

Наиболее эффективный способ борьбы с гороховой зерновкой (Bruchus pisorum) в хранилищах является….

1. аэрозольная обработка
2. фумигация (газация)
3. опрыскивание

Гусеницы гороховой плодожорки (Laspeyresia nigricana) повреждают …….

1. стебель
2. горошины
3. листья

1. Головотрубка у клубеньковых долгоносиков:

1. Короткая;
2. Длинная;
3. Утолщенная;
4. Тонкая;
5. Направлена прямо вниз;
6. Подогнута на переднегрудь;

2. Какие виды клубеньковых долгоносиков вредят на горохе:

1. Полосатый;
2. Корневой люцерновый слоник;

3. Щетинистый;
4. Узколобый;
5. Эспарцетный;

3. Какие виды долгоносиков вредят на горохе:

1. Листовой люцерновый слоник;
2. Люцерновый бобовый слоник;
3. Щетинистый клубеньковый долгоносик;
4. Полосатый клубеньковый долгоносик;
5. Узколобый клубеньковый долгоносик;

4. Симптомы повреждений имаго клубеньковых долгоносиков:

1. Грубое объедание листьев;
2. Фигурное краевое объедание листьев;
3. Скелетирование листьев;
4. Повреждение бобов;
5. Повреждение семян;

6. Личинки клубеньковых долгоносиков повреждают:

1. Корни;
2. Листья;
3. Корневые клубеньки;
4. Бобы;
5. Стебель;

7. Какие виды долгоносиков повреждают семена:

1.Желтоногий клеверный семеед;
2. Люцерновый бобовый слоник;
3. Стеблевой клеверный долгоносик;
4. Корневой люцерновый слоник;
5. Полосатый клубеньковый долгоносик;

8. Форма головотрубки у долгоносиков рода апион:

1. Короткая;
2. Длинная;
3. Утолщенная;
4. Тонкая;
5. Направлена прямо вниз;
6. Подогнута на переднегрудь;

9. Имаго клубеньковых долгоносиков вредят в период:

1. Всходы;
2. 2-3 листа;
3. Рост стебля;
4. Отрастание;
5. Бутонизация;
6. Цветение;

10.Количество поколений клубеньковых долгоносиков в сезонном развитии:

1. – 1; 2. – 2; 3. – 3; 4. – 4.

10. Зимует корневой люцерновый слоник в стадии:

1. Личинки;
2. Имаго;
3. Куколки;
4. Яиц;

11. В какой стадии развития повреждают семена долгоносики рода апион:

1. Имаго;
2. Личинки;

12. Для борьбы с клубеньковыми долгоносиками на горохе рекомендуют фенофазы:

1. Всходы;
2. 2-3 листа;
3. Рост стебля;
4. Зеленые бутоны;
5. Цветение;

13. Вредоносность люцернового клопа связана с:

1. Опадением цветов и завязей;
2. Деформацией побегов;
3. Минированием листьев;
4. Грубым объеданием листьев;

14. Полевые клопы развиваются по типу:

1. Полицикличных;
2. Моноцикличных видов;

15. Вредоносность гороховой тли, в оптимальные сроки посева, приурочена к фенофазам:

1. Всходы;
2. 2-3 листа;
3. Рост стебля;
4. Бутонизация;
5. Цветение;
6. Формирование боба;

16. Люцерновая толстоножка повреждает:

1. Корни; 2. Стебель; 3. Бутоны; 4. Цветы; 5. Семена;

17. Гороховая плодожорка повреждает:

1. Корни; 2. Стебель; 3. Бутоны; 4. Цветы; 5. Семена;

18. Гороховая зерновка повреждает:

1. Корни; 2. Стебель; 3. Бутоны; 4. Цветы; 5. Семена;

19. Количество поколений гороховой зерновки в сезонном развитии:

1. – 1; 2. – 2; 3. – 3; 4. – 4;

20. Применение инсектицидов против гороховой тли эффективно в период:

21.

1. Всходов; 2. 2-3 листа; 3. Роста стебля; 4. Начало бутонизации;
5. Цветения; 6. Налив бобов;

22. Люцерновая совка относится к:

1. Монофагам; 2. Полифагам;

23. Люцерновая совка в сезонном развитии имеет:

1. – 1; 2. – 2; 3. – 3; 4. – 4 поколений;

24. В посевах гороха вредят:

1. Гороховая тля;
2. Луговой мотылек;
3. Люцерновая толстоножка;
4. Щетинистый клубеньковый долгоносик;
5. Корневой люцерновый слоник;

25. Гороховая тля (Acyrthosiphon pisum) размножается по типу:

1. Гамогенеза 2. циклического партеногенеза 3. педогенеза

25. Клубеньковые долгоносики (Sitona lineatus, S. crinitus) развиваются в …. поколении

1. Одном 2. Двух 3. Трех

26. Имаго клубеньковых долгоносиков (Sitona lineatus, S. crinitus) повреждают…

1. стебель 2. листья 3. корень

27. Личинки клубеньковых долгоносиков (Sitona lineatus, S. crinitus) повреждают…

4. стебель
5. листья
6. бактериальную ткань клубеньков на корнях

28. Гороховая зерновка (Bruchus pisorum) зимует в ……

4. внутри зерен (в хранилище, в поле)
5. в почве
6. на поверхности почвы

29. Наиболее эффективный способ борьбы с гороховой зерновкой (Bruchus pisorum) в хранилищах является….

4. аэрозольная обработка
5. фумигация (газация)
6. опрыскивание

30. Гусеницы гороховой плодожорки (Laspeyresia nigricana) повреждают …

4. Стебель 2. Горошины 3. Листья

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 3.3. Вредители капустовых полевых, овощных культур системы надзора и защитных мероприятий, регулирующих их численность

1. К крестоцветным (разукрашенным, огородным) клопам-щитникам относятся виды:

1. Капустный клоп;
2. Полевые клопы;
3. Рапсовый клоп;
4. Сибирский клоп;
5. Элия остроголовая;
6. Стройный странствующий слепняк;

2. Полевым крестоцветным культурам вредят:

1. Разукрашенные клопы;
2. Обыкновенная стеблевая блошка;
3. Светлоногая блошка;
4. Рапсовый цветоед;
5. Капустная моль;
6. Луговой мотылек;
7. Капустные мухи;
8. Мотыльковый минер;

3. Какие виды блошек рода Phyllotreta вредят на капустовых культурах:

1. Черная;
2. Выемчатая;
3. Светлоногая;
4. Обыкновенная стеблевая;
5. Полосатая хлебная;
6. Корнеплодная;

4. В какой период развития растений наносят основной вред крестоцветные блошки:

1. Всходы;
2. Формирование розетки;
3. Рост стебля;
4. Ветвление;
5. Формирование стручка;

6. Эффективность применения инсектицидов против крестоцветных блошек связана с периодами:

1. Всходы;
2. Формирование розетки;

3. Рост стебля;
4. Ветвление;
5. Формирование стручка;

7. Личинки крестоцветных блошек повреждают:

1. Корни;
2. Корнеплоды;
3. Стебель;
4. Листья;
5. Цветы;
6. Стручки;

7. Личинки полосатой светлоногой блошки повреждают:

1. Корни;
2. Стебель;
3. Цветы;
4. Минируют листья;
5. Семена;

8. Личинки рыжикового скрытнохоботника повреждают:

1. Корни;
2. Стебель;
3. Цветы;
4. Минируют листья;
5. Семена;

8. Количество генераций капустной моли:

1. – 1;
2. – 2;
3. – 3;
4. – 4;
5. – 5;

9. Капустная моль относится к:

1. Поливольтинным;
2. Моновольтинным видам;

10. Какие виды отряда чешуекрылых повреждают капустовые культуры:

1. Капустная белянка;
2. Капустная совка;
3. Репная белянка;
4. Луговой мотылек;
5. Стеблевой мотылек;
6. Резедовая белянка;

11. Количество поколений в сезонном развитии у капустной совки:

1. – 1;
2. – 2;
3. – 3;
4. – 4;
5. – 1-3;

12. Основная вредоносность капустной совки связана с повреждением:

1. Корней;
2. Стеблей;
3. Листьев;
4. Кочана;
5. Семян;

13. Основная вредоносность репной белянки связана с повреждением:

1. Корней;
2. Стеблей;
3. Листьев;
4. Кочана;
5. Семян;

14. Количество генераций капустной белянки в сезонном развитии:

1. –1-3;
2. – 2-4;
3. – 3-5;

15. Основная вредоносность капустной белянки связана с повреждением:

1. Корней; 2. Стеблей; 3. Листьев; 4. Кочана; 5. Семян;

16. Основная вредоносность капустной тли на полевых капустовых культурах приходится на период:

1. Всходы;
2. Ветвление;
3. Бутонизация;
4. Формирование стручков;

17. Основной период вредоносности капустной тли в посадках капусты:

1. Всходы; 2. 2-3 листа; 3. Рассада; 4. Начало формирования кочана;
5. Роста кочана; 6. Кроющих листьях;

18. Личинки рапсового пилильщика повреждают:

1. Корни; 2. Стебель; 3. Листья; 4. Бутоны; 5. Цветы; 6. Стручки; 7. Семена.

19. Симптомы повреждений рапсовым пилильщиком:

1. Грубое объедание стеблей;
2. Грубое объедание листьев;
3. Скелетирование листьев до мелких жилок;
4. Скелетирование листьев до толстых жилок;
5. Минирует листья;

20. Количество поколений рапсового пилильщика в сезонном развитии:

1. – 1;
2. – 1-3;
3. – 2;
4. – 5;

21. Вредоносность рапсового цветоеда проявляется на:

1. Корнях;
2. Стеблях;
3. Листьях;
4. Цветах;
5. Стручках;
6. Семенах;
7. Пыльниках;

22. Рапсовый цветоед зимует в стадии:

1. Жуки;
2. Личинки;
3. Яйца;
4. Куколка;

23. Рапсовый цветоед в сезонном развитии имеет генераций:

1. – 1;
2. – 2;
3. – 3;
4. – 4;

24. Летняя капустная муха (Delia floralis) развивается в ….. генерации в год

1. двух
2. одной
3. трех

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если – корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «хорошо» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; методы диагностики насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «удовлетворительно» – в основном корректно применяет термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию насекомых; знает основы систематики насекомых; владеет некоторыми навыками анализа жизненных циклов фитофагов.

- оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично или содержит отрывочные сведения о терминах, используемых в области энтомологии, классификации насекомых; навыки анализа жизненных циклов фитофагов не выработаны.

Составитель _____ В.П. Цветкова

(подпись) «27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Фонд тестовых заданий
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 4.6. Вредители плодовых культур, системы надзора и защитных мероприятий

1. Какие виды повреждают почки на яблоне:

1. Яблонный цветоед; 2. Боярышница; 3. Бронзовки;
4. Яблонный пилильщик; 5. Яблонная тля; 6. Яблонная плодожорка.

2. Боярышница зимует в:

1. Коконах; 2. Гнездах; 3. Яйца; 4. В почве;

3. Боярышница имеет в сезонном развитии:

1. – 1; 2. – 2; 3. – 3; 4. – 4 поколений.

2. Симптомы повреждений боярышницей:

1. Грубое объедание листьев;
2. Минирование листьев;
3. Плоды;
4. Семена;

3. Эффективное применение инсектицидов против боярышницы связано с периодом:

1. Распусканием почек;
2. Обособление бутонов;
3. Плодоношением;

4. Сколько генераций имеет яблонная плодожорка:

1. – 1; 2. – 2; 3. – 3; 4. – 1-3; 5. – 1-5;

5. Вредоносность яблонной плодожорки связана с повреждением:

1. Листовой пластинки;
2. Плодов;
3. Корневой системой;
4. Семян.

6. Зимует яблонная плодожорка в фазе:

1. Имаго;
2. Куколки;
3. Коконах;
4. Яйца;

7. Бабочки яблонной плодожорки (Carpocapsa pomonella) активны в …. время

1. дневное
2. вечернее
3. утреннее

Составитель _____ В.П. Цветкова
(подпись)
«27» 01 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Вопросы для собеседования
по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

Тема 1.1. **Морфология насекомых**

Задание 1
1. Основные отделы тела
2. Строение груди и ее придатков

Задание 2
1. Типы усиков
2. Строение гениталиев самца

Задание 3
1. Строение головы и ее придатков
2. Типы ног (с примерами видов насекомых)

Задание 4
1. Строение грызущего ротового аппарата (можно зарисовать и обозначить части)
2. Типы глаз (с примерами видов насекомых)

Задание 5
1. Типы сочленения брюшка с грудью
2. Типы крыльев (с примерами видов насекомых)

Задание 6
1. Строение колюще-сосущего ротового аппарата (на примере фитофагов)
2. Придатки брюшка (с примерами)

Задание 7
1. Три классификационных признаков по крыльям (на конкретных примерах видов фитофагов)
2. Строение наружных половых придатков самки

Задание 8
1. В чем отличие в строении грудного сегмента от брюшного?
2. Строение основных ротовых аппаратов фитофагов

Задание 9
1. Типы ног насекомых (с конкретными примерами). С чем связано многообразие типов ног?
2. Постгенитальные придатки брюшка (примеры)

Задание 10
1. Строение грудного отдела
2. Типы постановки головы насекомых (с примерами)

Задание 11

1. Роль кожных покровов в жизни насекомого
2. Какие придатки брюшка встречаются у насекомых?

Задание 12

1. Строение и типы глаз насекомых (примеры)
2. Типы крыльев (строение на примере конкретных видов или отрядов фитофагов)

Задание 13

1. Полет насекомых.
2. Прегенитальные придатки. Назовите насекомых, у которых они встречаются.

Задание 14

1. При слиянии сколько сегментов образована голова насекомого, назовите части головы.
2. Строение брюшного сегмента. В чем его морфологическое отличие от грудного сегмента?

Тема 1.3. **Биология насекомых**

Задание 1

1. Онтогенез. Основные этапы, фазы развития (приводить примеры видов насекомых).
2. Дать характеристику имагообразных личинок. (Примеры)

Задание 2

1. Что такое метаморфоз насекомых? Типы метаморфоза (Примеры)
2. Дать характеристику неимагообразных личинок. (Примеры)

Задание 3

1. Эмбриональтный период. Значение его в жизни насекомых.
2. Типы куколок. Дать характеристику с примерами видов насекомых.

Задание 4

1. Постэмбриональный период. Какие фазы входят в разных типах метаморфоза.
2. Типы яиц, кладок (примеры)

Задание 5

1.Назовите типы метаморфоза насекомых с указанием видов насекомых, приведите примеры.

2. Дайте характеристику диапаузы и её роли в годичном цикле развития.

Задание 6

1. Жизненные и годичные циклы насекомых. Типы их с примерами видов насекомых.

2. Дать характеристику червеобразных личинок (примеры)

Задание 7

1. Типы размножения насекомых (примеры)
2. Дать характеристику гусеницеобразных личинок (примеры)

Задание 8

1. Назначение фазы имаго в жизни насекомого. Жизненные функции, морфологические признаки.
2. Дать характеристику неполного метаморфоза и его видоизменений (с примерами видов насекомых)

Задание 9

1. Дать характеристику полного метаморфоза и его видоизменений (с примерами видов насекомых)

2. Назначение фазы куколки .

Задание 10

1. Назначение фазы личинки. Что такое возраст? Примеры.
2. Развитие эмбриона

Задание 11

1. Дополнительное питание. Что это и каково значение в жизни имаго.
2. Гиперморфоз, характеристика на примере конкретного вида насекомого.

Задание 12

1. Чем характеризуется развитие личинки?
2. Дайте характеристику способов размножения насекомых.

Задание 13

1. Какие процессы происходят при метаморфозе?
2. Назовите типы куколок (с примерами видов насекомых) и перечислите их дополнительные защитные приспособления.

Задание 14

1. Назовите особенности строения и откладки яиц насекомыми (примеры).
2. Дайте классификацию типов личинок.
3.

Задание 15

1. Характеризуйте плодовитость насекомых (примеры).
2. Дайте характеристику основных типов размножения насекомых

Тема 4.5. **Вредители защищенного грунта и специфика мероприятий по регуляции их численности**

1. Видовой состав и хозяйственное значение вредителей овощных культур защищённого грунта.
2. Биологические особенности основных вредителей.
3. Экологические особенности тепличной белокрылки.
4. Биология обыкновенного паутинного клеща.
5. Способ расселения обыкновенного паутинного клеща поле реакивации.
6. Особенности развития табачного трипса.
7. Цикл развития бахчевой тли.
8. Тип повреждения пасленового минера. В чем заключается косвенный вред минера.
9. Биологические особенности развития галловой нематоды. Методы и способы борьбы с ней.
10. Надзор за вредителями в теплицах.
11. Организационно-профилактические мероприятия, проводимые в теплицах для защиты растений от вредителей.
12. Основные энтомофаги и акарифаги и их применение.
13. Микробиологические препараты, применяемые в теплицах.
14. Химические препараты для защиты растений в теплицах

Тема 4.7. **Вредители ягодных культур, системы надзора и защитных мероприятий**

1. Видовой состав и хозяйственное значение вредителей ягодников.
2. Вредители смородины, особенности биологии.
3. Система надзора за вредителями смородины.
4. Комплекс мероприятий по защите смородины от вредителей.
5. Вредители крыжовника, особенности биологии.
6. Надзор за вредителями крыжовника.
7. Защита крыжовника от вредителей.
8. Вредители малины, особенности их биологии.
9. Система наблюдений за вредителями малины.
10. Защита малины от вредителей.
11. Вредители земляники, особенности биологии основных фитофагов.
12. Система надзора за вредителями земляники.
13. Комплекс защитных мероприятий против вредителей земляники.
14. Предлагаемый ассортимент препаратов для защиты ягодных культур от вредителей.

Тема 4.8. **Вредители зерна, продовольствия и материалов растительного происхождения при хранении**

1. Видовой состав насекомых-вредителей.
2. Видовой состав клещей и грызунов.
3. Пути проникновения вредителей в зернохранилища.
4. Морфобиологические особенности насекомых и клещей и их вредоносность.
5. Какие гидротермические условия являются пороговыми для развития амбарных клещей?
6. Какие фазы амбарного долгоносика зимуют и где?

7. Какие продукты при хранении повреждают мучные хрущаки?
8. Чем питаются гусеницы зерновой и мельничной огневок?
9. Сроки и способы обследований на заселенность вредными объектами зернопродуктов при хранении.
10. Анализ проведенных обследований на степень зараженности зерна долгоносиками и клещами.
11. В чем заключаются профилактические приемы?
12. Ассортимент и регламенты применения препаратов против вредителей запасов.
13. Какие условия необходимо соблюдать при проведении фумигации складских помещений?
14. Особенности системы защитных мероприятий незагруженных складов и хранящейся продукции.

Преподаватель имеет право установить иную шкалу оценки для данного вида КИМ.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если – знает термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию типов повреждений растений; знает систематику насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов вредителей с/х культур; владеет навыками биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «хорошо» – знает термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию типов повреждений растений; умеет классифицировать насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов вредителей с/х культур и биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «удовлетворительно» – воспроизводит термины, используемые в области энтомологии; знает основные типы повреждений растений; владеет некоторыми навыками биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «неудовлетворительно» ответ содержит отрывочные сведения о терминах, используемых в области энтомологии, классификации насекомых и методах защиты растений.

Составитель _____ В.П. Цветкова
(подпись)

«27» 04 2017 г.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Кафедра защиты растений
(наименование кафедры)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Профили: Агрономия, Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Контрольные вопросы к итоговой аттестации (зачету) по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»

1. Внешнее строение тела насекомого
2. Типы ротовых аппаратов, связь с характером повреждений
3. Строение и типы усиков, примеры
4. Строение груди и её придатков, их роль в жизни насекомых, примеры
5. Строение и типы ног (связь с образом жизни и средой обитания), примеры
6. Крылья насекомых, их типы. Характеристика крылатых насекомых различных отрядов по трем классификационным признакам с примерами
7. Строение брюшка, виды сочленения его с грудью, придатки брюшка, примеры
8. Метаморфоз насекомых. Типы метаморфоза. Примеры
9. Развитие зародыша, типы яиц и характер их откладки на примерах конкретных видов, относящихся к различным отрядам
10. Характеристика типов личинок насекомых, примеры. Назначение фазы личинки
11. Типы куколок насекомых, примеры. Значение фазы в жизни насекомых
12. Типы размножения насекомых. Привести примеры
13. Приуроченность развития насекомых к фенофазам растений, примеры
14. Пищеварительный аппарат насекомых, строение, функции отделов
15. Кровеносная система насекомых, строение, функции гемолимфы
16. Органы дыхания. Практическое использование в практике защиты растений строение и функции дыхательной системы.
17. Органы размножения самца и самки, строение
18. Нервная система насекомых, строение, функции. Таксисы, поведение насекомых
19. Определение, основные проблемы и классификация факторов
20. Абиотические и эдафические факторы, влияние их на численность фитофагов
21. Характеристика биотических и антропогенных факторов. Роль их в природе и практической защите растений

22.Характеристика отряда прямокрылых. Представители
23.Характеристика отряда полужесткокрылых. Представители
24.Характеристика отряда равнокрылых. Представители
25.Характеристика отряда жесткокрылых. Представители
26.Характеристика отряда бахромчатокрылых. Представители
27.Характеристика отряда перепончатокрылых. Представители
28.Характеристика отряда чешуекрылых. Представители
29.Характеристика отряда двукрылых. Представители
30.Классификация методов защиты растений от вредителей
31.Организационно-хозяйственный и агротехнический методы борьбы с фитофагами (сущность, диапазон использования)
32.Биологический метод борьбы с вредителями. Определение, общая характеристика макро-, микробиометода, способы.
33.Карантин растений и химический метод борьбы с вредителями растений (сущность, диапазон использования)
34.Щелкуны. Видовой состав. Биология, вредоносность
35.Саранчовые. Видовой состав. Биология, вредоносность
36.Луговой мотылек. Биология, вредоносность. Энтомофаги
37.Подгрызающие совки. Видовой состав. Биология, вредоносность
38.Серая зерновая. Биология, вредоносность
39.Хлебная полосатая блошка. Биология, вредоносность
40.Пьявица. Биология, вредоносность
41.Злаковые цикадки. Биология, вредоносность
42.Пшеничный трипс. Биология, вредоносность
43.Шведская и яровая мухи. Биология, вредоносность
44.Клубеньковые долгоносики. Биология, вредоносность
45.Гороховая тля. Биология, вредоносность. Энтомофаги
46.Гороховая зерновка. Биология, вредоносность
47.Листовой люцерновый слоник (фитономус). Биология, вредоносность
48.Люцерновый клоп. Биология, вредоносность
49.Свекловичные блошки. Биология, вредоносность
50.Свекловичные клопы. Биология, вредоносность
51.Свекловичные мухи. Биология, вредоносность
52.Свекловичная щитоноска. Биология, вредоносность
53.Капустная и репная белянки. Биология, вредоносность. Энтомофаги
54.Капустная моль. Биология, вредоносность. Энтомофаги
55.Капустная совка. Биология, вредоносность. Энтомофаги
56.Крестоцветные блошки. Биология, вредоносность
57.Рапсовый пилильщик. Биология, вредоносность
58.Капустные мухи. Биология, вредоносность
59.Рапсовый цветоед. Биология, вредоносность
60.Колорадский жук. Особенности биологии, вредоносность
61.Яблонная плодожорка. Биология, вредоносность

62. Видовой состав чешуекрылых вредителей яблони. Биология, вредоносность, регулирование их численности
63. Желтый крыжовниковый пилильщик Биология, вредоносность
64. Крыжовниковая огневка. Биология, вредоносность
65. Смородиновый почковый клещ. Биология, вредоносность Особенности борьбы с ним
66. Малинный жук. Биология, вредоносность. Меры борьбы с ним
67. Землянично-малинный долгоносик. Биология, вредоносность. Меры борьбы с ним
68. Специализированные вредители культур защищенного грунта. Особенности биологии, вредоносность. Биологические агенты борьбы с ними
69. Система защитных мероприятий по борьбе с вредителями культур защищенного грунта
70. Интегрированная защита мягкой пшеницы от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
71. Интегрированная защита твердой пшеницы от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
72. Интегрированная защита ячменя от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
73. Интегрированная защита овса от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
74. Интегрированная защита озимой ржи от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
75. Интегрированная защита многолетних злаковых трав от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
76. Интегрированная защита гороха от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
77. Интегрированная защита многолетних бобовых трав от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
78. Интегрированная защита рапса от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы по фазам формирования культуры)
79. Интегрированная защита капусты от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
80. Интегрированная защита крестоцветных корнеплодов от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)

81. Интегрированная защита свеклы от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
82. Интегрированная защита картофеля от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
83. Интегрированная защита малины от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
84. Интегрированная защита смородины от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
85. Интегрированная защита земляники от вредителей (определение, видовой состав, надзор, меры борьбы)
86. Интегрированная защита хлебных запасов от вредителей (определение, видовой состав, особенности надзора и специфика мероприятий по борьбе с ними)

Преподаватель имеет право установить иную шкалу оценки для данного вида КИМ.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если – знает термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию типов повреждений растений; знает систематику насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов вредителей с/х культур; владеет навыками биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «хорошо» – знает термины, используемые в области энтомологии; знает классификацию типов повреждений растений; умеет классифицировать насекомых; владеет навыками анализа жизненных циклов вредителей с/х культур и биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «удовлетворительно» – воспроизводит термины, используемые в области энтомологии; знает основные типы повреждений растений; владеет некоторыми навыками биологического обоснования защитных мероприятий;
- оценка «неудовлетворительно» ответ содержит отрывочные сведения о терминах, используемых в области энтомологии, классификации насекомых и методах защиты растений.

Составитель _____ В.П. Цветкова
(подпись)

«27» 04 2017 г.