

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии,
ректор Кубанского ГАУ, профессор


А.И. Трубилин

« 23 » 09 2019 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих по программам магистратуры по направлению

35.04.04 Агрономия

Краснодар 2019

1. Введение

Настоящая программа предназначена для поступающих в магистратуру с целью освоения образовательных программ по направлению 35.04.04 Агрономия.

Данная программа сформирована на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 699.

2. Цель и задачи вступительного испытания

Вступительное испытание проводится для определения уровня практической и теоретической подготовки бакалавров (специалистов) с целью определения соответствия компетенций, знаний, умений и навыков претендентов требованиям освоения образовательных программ магистратуры по направлению 35.04.04 Агрономия.

Основные задачи вступительного испытания:

- проверить уровень знаний претендента;
- определить склонность к научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- выяснить мотивацию бакалавра (специалиста) к поступлению в магистратуру;
- определить уровень научных интересов;
- определить уровень научно-технической эрудиции претендента.

3. Шкала оценивания и минимальное количество баллов

При приеме на обучение по программам магистратуры результаты вступительного испытания, проводимого университетом самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание проводится в устной форме в виде собеседования.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, – 51.

В ходе собеседования поступающий отвечает на 4 вопроса. Результат ответа на каждый вопрос оценивается от 0 до 25 баллов по критериям, представленным в таблице ниже. Общая сумма баллов по итогам вступительного испытания складывается из баллов, полученных за ответ на каждый из 4 вопросов.

№ п/п	Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
1	25	Дан полный ответ на вопрос.
2	20-24	Допущена одна ошибка. Ошибки отсутствуют, допущены не более двух недочетов.
3	13-19	Допущена одна грубая ошибка. Допущена одна ошибка и от одного до двух недочетов. Ошибки отсутствуют, имеется от трех до пяти недочетов.

№ п/п	Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
4	7-12	Допущена одна грубая ошибка и от двух до четырех недочетов. Допущена одна ошибка и от трех до пяти недочётов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и не более одного недочета. Ошибки отсутствуют, имеется от шести до семи недочетов.
5	1-6	Допущена одна грубая ошибка и от пяти до шести недочетов. Допущена одна ошибка и от шести до семи недочётов. Допущены две грубые ошибки и от одного до двух недочетов. Допущены две ошибки и от трех до четырех недочетов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и двух до трех недочетов. Допущено более двух грубых или более двух негрубых ошибок. Ошибки отсутствуют, имеется восемь и более недочетов.
6	0	Ответа нет. Дан неверный ответ. Ответ не соответствует нормам, изложенным в пунктах 1, 2, 3, 4, 5.

Ответ на вопрос считается полным, если его содержание полностью соответствует программе, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, сопровождается поясняющими примерами. В ответе показано понимание основных положений, составляющих основу по теме вопроса, изложение построено логически правильно, стилистически грамотно, с точным использованием терминологии предметной области. Поступающий демонстрирует свободное оперирование учебным материалом различной степени сложности с использованием сведений из других областей. В ответе отражено умение применять теоретические положения при выполнении практических задач.

При оценке знаний поступающих учитываются грубые ошибки, ошибки и недочеты.

Грубыми ошибками являются:

- незнание определений и сущности основных понятий предметной области, формулировок утверждений, схем и формул, предусмотренных программой вступительного испытания;
- не владение умениями и навыками, предусмотренными программой;
- неумение формализовать постановку задачи, выбрать правильный метод и алгоритм ее решения;
- неумение применять типовые методы в простейших прикладных ситуациях.

Ошибками следует считать:

- неточности определений понятий предметной области, формулировок утверждений, формул;
- недостаточная обоснованность при доказательстве фундаментальных понятий;
- не владение одним из умений и навыков, предусмотренных программой, но не относящихся к грубым ошибкам.

Недочетами являются:

- нелогичное и непоследовательное изложение материала;

- неточности в использовании терминологии предметной области;
- отсутствие обоснований при применении теоретических положений для выполнения практических задач.

4. Содержание программы вступительного испытания

Раздел 1. Растениеводство

1.1 Зерновые культуры

1. Зерновые хлеба. Фазы вегетации зерновых хлебов, продолжительность межфазных периодов, условия необходимые для их прохождения.

2. Этапы формирования органов плодоношения хлебных злаков (этапы органогенеза). Взаимосвязь этапов органогенеза с фазами роста зерновых хлебов и формированием элементов продуктивности на каждом этапе.

3. Зимостойкость и морозостойкость озимых культур. Фазы закалки и условия, необходимые для закалки озимой пшеницы перед уходом посевов в зиму.

4. Причины гибели озимых хлебов в осенне-зимний и ранневесенний периоды, меры по их предупреждению и устранению.

5. Озимая пшеница. Требования озимой пшеницы к условиям произрастания: температуре, влаге, свету, питательным веществам и почвам.

6. Место озимой пшеницы в севообороте и характеристика ее основных предшественников.

7. Способы подготовки почвы под озимую пшеницу по разным предшественникам, сроки их выполнения и агротехнические требования.

8. Удобрения озимой пшеницы и их роль в повышении урожая и качества зерна.

9. Сроки, способы посева и нормы высева семян озимой пшеницы. Глубина заделки семян. Контроль качества выполняемых приемов. Оптимальная площадь и форма площади питания растений.

10. Контроль за ходом перезимовки и приемы ухода за посевами озимой пшеницы в осенне-зимний и ранневесенний периоды. Подсев и пересев поврежденных посевов.

11. Сроки и способы уборки озимой пшеницы. Виды потерь урожая и их предупреждение.

12. Озимый ячмень. Требования к факторам внешней среды.

13. Технология возделывания озимого ячменя.

14. Кукуруза. Народнохозяйственное значение. Особенности роста и развития. Требования к факторам внешней среды.

15. Технология возделывания кукурузы на зерно. Особенности её возделывания на силос и зеленый корм. Поукосные и пожнивные посевы кукурузы.

16. Просо. Сорго. Требования к факторам внешней среды. Основные элементы технологии возделывания проса и сорго.

1.2 Зерновые бобовые культуры

17. Значение группы зернобобовых культур. Требования гороха и сои к факторам внешней среды.

18. Технология возделывания гороха и сои.

1.3 Масличные и эфиромасличные культуры

19. Подсолнечник. Народнохозяйственное значение и требования к факторам внешней среды.

20. Технология возделывания подсолнечника.

21. Рапс. Значение, требования к факторам внешней среды, технология возделывания рапса.

22. Кориандр, народнохозяйственное значение, особенности биологии, требования к факторам внешней среды.

23. Технология выращивания кориандра.

1.4 Многолетние бобовые травы

24. Многолетние бобовые травы, их роль в повышении плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур. Особенности питания, симбиоз с азотфиксирующими бактериями.

25. Люцерна. Виды, требования к факторам внешней среды.

26. Технология возделывания люцерны на фуражные цели. Особенности выращивания люцерны на семена.

27. Эспарцет. Виды, требования к факторам внешней среды. Технология возделывания на сено и семена.

28. Клевер. Виды, требования к факторам внешней среды. Технология возделывания на сено и семена.

1.5 Сахароносные и крахмалоносные культуры

29. Сахарная свекла. Требования сахарной свеклы к условиям выращивания: свету, теплу, воде, почве, элементам питания.

30. Система обработки почвы и удобрений при выращивании сахарной свеклы.

31. Посев, уход за посевами и уборка сахарной свеклы.

32. Картофель. Требования картофеля к условиям выращивания: свету, теплу, воде, почве, элементам питания.

33. Система обработки почвы и удобрений при выращивании картофеля.

34. Посадка, уход за посадками и уборка картофеля.

Раздел 2. Общее и орошаемое земледелие.

2.1 Теоретические основы земледелия

1. Законы земледелия.

2. Строение пахотного слоя. Показатели его характеризующие.
3. Приемы регулирования строения пахотного слоя.
4. Структура почвы, ее влияние на водный, воздушный и пищевой режимы.
5. Значение севооборотов в повышении урожайности с.-х. культур и плодородия почвы.
6. Физическое и биологическое иссушение почвы. От каких факторов оно зависит.

2.2 Водный режим почв

7. Потребность в воде с.-х. растений. Критические периоды по отношению к влаге.
8. Восстановление запасов влаги в почве и от чего зависит этот процесс.
9. Приемы регулирования водного режима почвы.

2.3 Сорные растения и меры борьбы с ними

10. Биологические особенности сорных растений и их классификация.
11. Биологические особенности корнеотпрысковых и корневищных сорняков, представители, меры борьбы.
12. Применение системы агротехнических и химических мер борьбы с сорняками.
13. Теоретические основы применения гербицидов: избирательность, обоснование доз сроков и способов внесения.

2.4 Предшественники, их роль в севообороте

14. Характеристика однолетних и многолетних бобовых культур как предшественников.
15. Характеристика колосовых зерновых и пропашных культур, как предшественников.

2.5 Обработка почвы

16. Обработка почвы и задачи стоящие перед ней.
17. Способы обработки почвы и их агротехническая характеристика.
18. Минимализация обработки почвы. Передовой опыт внедрения минимальной обработка почвы в хозяйствах Краснодарского края.
19. Глубина основной обработки почвы, ее влияние на плодородие почвы и урожайность с.-х. культур.
20. Обработка почвы после пропашных предшественников под озимые колосовые.

2.6 Орошение полевых культур

21. Влияние орошения на плодородие пахотных земель.
22. Причины развития гидроморфизма пахотных земель.
23. Особенности построения севооборотов на мелиорированных землях.
24. Агроприемы, предупреждающие временное переувлажнение и подтопление пахотных земель.

25. Влияние орошения на микробиологические процессы в почве.
26. Причины вторичного засоления пахотных земель.
27. Агротехнические приемы, предупреждающие вторичное засоление.
28. Особенности обработки почвы на орошении.
29. Влияние орошения и временного переувлажнения на агрофизические свойства пахотных земель.

Раздел 3 Селекция и семеноводство.

1. Понятие о семеноводстве, селекции, сорте.
2. Требования, предъявляемые к сорту производством.
3. Понятие и классификация исходного материала.
4. Понятие об интродукции растений.
5. Центры происхождения культурных растений.
6. Понятие о внутривидовой гибридизации и принципы подбора пар концепции сорта, концепция признака, концепция гена.
7. Методы скрещиваний: простые (парные, диаллельные) и сложные (тройные, двойные, ступенчатые, возвратные, конвергентные), их сущность, применяемость.
8. Метод массовых популяций, его сущность, достоинства, недостатки.
9. Метод педигри.
10. Понятие и классификация полиплоидии, роль в эволюции и селекции.
11. Автотетраплоидия: получение и примеры селекционного использования.
12. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
13. Межвидовая гибридизация, понятие, задачи, использование.
14. Понятие и генетические основы гетерозиса. Типы гетерозисных гибридов.
15. Получение инбредных линий.
16. Понятие об общей и специфической комбинационной способности (ОКС и СКС).
17. ЦМС и ее использование в селекции на гетерозис (на примере различных культур).
18. Понятие мутационного процесса и классификация мутаций.
19. Классификация методов отбора.
20. Индивидуальный отбор с контролируемым опылением (метод В.С. Пустовойта).
21. Понятие об оценке селекционного материала. Классификация методов оценки.
22. Селекция и оценка сортов на приспособленность к механизированному возделыванию и уборке.
23. Значение селекции растений на устойчивость к болезням и вредителям.
24. Вертикальная и горизонтальная устойчивость, их сущность.
25. Основные принципы селекции и оценки сортов на устойчивость к вредителям.
26. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), роль и характеристика каждого звена.
27. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), роль и характеристика каждого звена.

- 28.Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы).
- 29.Понятие о семеноводстве. Задачи семеноводства.
- 30.Сортовые качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
- 31.Посевные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
- 32.Урожайные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
- 33.Первичное семеноводство, задачи, требования к элитным семенам.
- 34.Сортовой контроль, его виды, цели, задачи, документация.
- 35.Семенной контроль, его виды, цели, задачи, документация.
- 36.Апробация, цели, задачи, организация и методика (на примере пшеницы).
- 37.Система семеноводства гибридов кукурузы и сорго.
- 38.Получение семян элиты стерильных линий (на примере кукурузы).
- 39.Апробация подсолнечника, методика отбора и анализа пробы семян.
- 40.Апробация кукурузы

Раздел 4. Защита и карантин растений

- 1 Многоядные вредители сельскохозяйственных культур. Видовой состав, распространение, вредоносность и меры борьбы.
- 2 Почвообитающие вредители пропашных и технических культур. Видовой состав, распространение, вредоносность и меры борьбы.
- 3 Стеблевой мотылек. Распространение, вредоносность, биология, хозяйственное значение, и меры борьбы.
- 4 Луговой мотылек. Распространение, вредоносность, биология, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 5 Подгрызающие совки. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 6 Основные вредители кукурузы на зерно. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение, и меры борьбы.
- 7 Основные вредители семенной люцерны. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 8 Вредители гороха. Видовой состав в зависимости от фазы развития культуры, вредоносность и меры борьбы.
- 9 Основные вредители томатов. Видовой состав, распространение, вредоносность и меры борьбы.
- 10 Надземные совки. Видовой состав, пищевая специализация, распространение, вредоносность и меры борьбы.
- 11 Сосушие вредители озимой пшеницы. Видовой состав, типы повреждений, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 12 Основные вредители картофеля. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 13 Основные вредители подсолнечника. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 14 Основные вредители сахарной свеклы. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.

- 15 Чешуекрылые вредители плодовых культур. Видовой состав, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 16 Сосущие вредители плодовых культур. Видовой состав, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 17 Вредители скелетных ветвей плодовых культур. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 18 Листовые вредители винограда. Видовой состав, распространение, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 19 Вредители виноградной лозы. Видовой состав, распространение, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 20 Вредители земляники. Видовой состав, распространение, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 21 Вредители малины. Видовой состав, распространение, хозяйственное значение и меры борьбы.
- 22 Бурая, желтая и стеблевая ржавчины озимых колосовых культур. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 23 Мучнистая роса озимых колосовых культур. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 24 Листовые пятнистости озимых колосовых культур (септориоз, пиренофороз, сетчатый гельминтоспориоз). Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 25 Фузариоз колоса. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 26 Корневые гнили озимых колосовых культур. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 27 Черный и базальный бактериозы пшеницы. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 28 Пыльная и пузырчатая головня кукурузы. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 29 Гнили початков и зерна кукурузы. Видовой состав, распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 30 Ложная мучнистая роса подсолнечника. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 31 Гнили подсолнечника (пепельная, серая, белая). Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 32 Корнеед сахарной свеклы. Видовой состав. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 33 Церкоспороз сахарной свеклы. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 34 Гнили корнеплодов сахарной свеклы. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.

- 35 Фитофтороз томата и картофеля. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 36 Сухая пятнистость и кладоспориоз томатов в защищенном грунте. Элементы интегрированной защиты.
- 37 Парша картофеля. Видовой состав. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Роль клубней в передаче инфекции. Элементы интегрированной защиты.
- 38 Пероноспороз и мучнистая роса огурца. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 39 Парша яблони. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Роль прогноза в проведении защитных мероприятий.
- 40 Монилиоз плодовых культур. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 41 Коккомикоз и клястероспориоз косточковых культур. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Элементы интегрированной защиты.
- 42 Милдью и оидиум винограда. Распространение, вредоносность, хозяйственное значение. Роль прогноза и устойчивых сортов в ограничении эпифитотийного развития милдью и оидиума.
- 43 Классификация химических средств защиты растений по химическому составу, по объектам применения, по способам проникновения в организм, по характеру и механизму действия.
- 44 Агрономическая токсикология. Доза как мера токсичности. Факторы, определяющие токсичность пестицидов.
- 45 Факторы, влияющие на передвижение и превращение пестицидов в организме. Места локализации и пути выведения пестицидов из организма.
- 46 Показатели избирательности (селективности) пестицидов.
- 47 Резистентность организмов к пестицидам: природная и приобретенная. Механизмы образования и факторы, способствующие образованию резистентности.
- 48 Действие пестицидов на защищаемое растение. Фитотоксичность пестицидов. Показатели токсичности для вредных организмов и защищаемых растений.
- 49 Поведение пестицидов в окружающей среде. Передвижение и разложение пестицидов в почве. Действие пестицидов на биоценозы и их компоненты (энтомофагов, пчел, птиц и млекопитающих). Охрана природы от загрязнения пестицидами.
- 50 Действие пестицидов на теплокровных животных и человека. Причины и условия возникновения острых и хронических отравлений пестицидами.
- 51 Гигиеническая классификация и регламенты применения пестицидов.
- 52 Кумулятивные свойства пестицидов. Стойкость пестицидов.
- 53 Государственный контроль за применением химических средств защиты растений.
- 54 Современные препаративные формы пестицидов. Способы применения пестицидов, их достоинства и недостатки.
- 55 Классификация, ассортимент, механизмы действия пестицидов. Факторы, определяющие их эффективность.

- 56 Общая характеристика акарицидов, нематицидов и родентицидов.
- 57 Классификация и краткая характеристика групп пестицидов по химическому составу, их ассортимент. Особенности применения.
- 58 Общая характеристика фунгицидов, применяемых в период вегетации. Классификация, краткая характеристика групп по химическому составу, ассортимент. Механизмы действия. Особенности их применения. Факторы, определяющие их эффективность.
- 59 Общая характеристика протравителей семян. Классификация, краткая характеристика групп по химическому строению, ассортимент. Особенности их применения. Факторы, определяющие их эффективность.
- 60 Общая характеристика гербицидов. Классификация, ассортимент, особенности действия. Механизмы действия.
- 61 Современное состояние биологического метода защиты растений. Преимущества и недостатки биологического метода. Связь биологического метода с другими методами защиты растений.
- 62 Современное представление о биологической защите растений от болезней.
- 63 Микроорганизмы – антагонисты и их роль в подавлении возбудителей болезней растений.
- 64 Хищничество. Паразитизм. Паразитизм обязательный, факультативный, случайный, экто- и эндопаразитизм, первичный и вторичный антибиоз.
- 65 Бактериальные болезни насекомых. Бактерии группы турингиенсис и специфика их токсического действия на организм насекомого. Бактериальные препараты.
- 66 Вирусные болезни насекомых. Классификация энтомопатогенных вирусов. Семейство бакуловирусов: полиэдросы и гранулезы. Перспективы применения вирусов в борьбе с насекомыми.
- 67 Грибные болезни насекомых. Род ашерсония. Возможности создания грибных препаратов.
- 68 Насекомые энтомофаги и акарифаги. Краткий обзор отдельных представителей из отряда жесткокрылых (жужелицы, кокцинеллиды) и полужесткокрылых. Роль энтомофагов в регулировании численности вредителей.
- 69 Бактериальные препараты против вредных насекомых. Битоксибациллин, дендробациллин, их характеристика, условия хранения и применения.
- 70 Бактериальные препараты лепидоцид и БИП, их характеристика, условия хранения и применения. Нормы расхода, сроки обработок.
- 71 Бактериальные препараты бактоспеин и турингин, их характеристика, условия хранения и применения. Нормы, сроки обработки.
- 72 Бактериальные препараты гомелин и дипел, их характеристика, условия хранения и применения. Срок годности, нормы расхода, сроки обработки.
- 73 Почвенные бактерии – антагонисты как продуценты сидерофитов.
- 74 Иммуноиндукция растений ослабленными штаммами и метаболитами фитопатогенов.
- 75 Антибиотики в защите растений от болезней.
- 76 Микофилоиндукторы – новое направление в создании иммуноиндукции.
- 77 Грибные препараты, механизм их действия на насекомых. Специфика их применения (сроки, нормы и период эффективности действия).

- 78 Боверин и перспективы его использования в борьбе с колорадским жуком, яблоневой плодожоркой, листовертками и другими вредными насекомыми.
- 79 Вирусные препараты – вирины: КШ, ЭКС, ХС, их характеристика (механизм действия на насекомых, сроки хранения, приготовление препаратов) и особенности применения.
- 80 Вирусные препараты – вирины: ЭНШ, ОС, АББ, их характеристика и особенности применения. Способы улучшения стабильности и прилипаемости препаратов.
- 81 Грибы и антибиотики в борьбе с возбудителями болезней растений. Перспективы использования гриба триходермы в борьбе с корневыми гнилями пшеницы.
- 82 Паразиты яиц клопов-черепашек – теленомины. Цикл развития и особенности экологии главнейших видов. Возможности использования теленомин в регуляции численности вредной черепашки.
- 83 Паразиты яиц из рода трихограмма: видовой состав, морфологические и биологические особенности, цикл развития, роль дополнительных хозяев.
- 84 Микофилоиндукторы и их использование в создании иммуноиндукции.
- 85 Биологическая защита сельскохозяйственных культур от фитопатогенных организмов в закрытом грунте.
- 86 Биологическая защита сельскохозяйственных культур от фитопатогенных организмов в открытом грунте.
- 87 Использование биологически активных веществ в борьбе с вредителями. Половые феромоны, их применение для сигнализации и контроля за состоянием популяции и раннего обнаружения объектов карантина растений.
- 88 «Самцовый вакуум» и химическая стерилизация вредных насекомых. Преимущества совместного использования феромонов и химической стерилизации.
- 89 Биологический метод борьбы с почвенными вредителями.
- 90 Дезориентация насекомых с помощью феромонов – один из приемов биологического контроля численности фитофагов.
- 91 История создания и развития карантина растений в России. Наследие отечественных ученых в развитии в совершенствовании службы карантина растений.
- 92 Возможные пути и способы заноса карантинных объектов на территорию России.
- 93 Сорняки, имеющие карантинное значение на территории РФ.
- 94 Структура государственной службы по карантину растений.
- 95 Методы обследования и выявления организмов, ограниченно распространенных на территории РФ.
- 96 Методика обследования посевов кукурузы на выявление южного гельминтоспориоза.
- 97 Организация, сроки и методика обследования посевов подсолнечника на фомопсис.
- 98 Обеззараживание подкарантинных растительных и других материалов.
- 99 Карантинная проверка импортного посадочного материала.
- 100 Порядок наложения и снятия карантина.

- 101 Вопросы карантина растений в Международных конвенциях по защите растений (МКЗР).
- 102 Соглашение Всемирной торговой организации о применении санитарных и фитосанитарных мер (СФСМ ВТО, 1994 г.).
- 103 Принципы карантина растений, связанные с международной торговлей.
- 104 Процедура анализа фитосанитарного риска (МСФМ №2).
- 105 Порядок организации работ по выдаче фитосанитарных сертификатов и карантинных сертификатов.
- 106 Порядок осуществления карантинного фитосанитарного контроля на таможенной территории таможенного союза.
- 107 Перечень подкарантинной продукции, подлежащей фитосанитарному контролю на таможенной границе Таможенного Союза и таможенной территории Таможенного Союза.
- 108 Карантин растений в документах Евразийского экономического союза.
- 109 Методы постановки лабораторных опытов по изучению карантинных вредителей
- 110 Методы проведения учетов карантинных сорных растений.
- 111 Методы проведения учетов степени развития и распространения карантинных болезней.
- 112 Методы проведения учетов карантинных вредителей.
- 113 Методы расчета биологической, хозяйственной, экономической и экологической эффективности защитных мероприятий.
- 114 Методы идентификации карантинных возбудителей болезней.
- 115 Методы идентификации карантинных вредителей.
- 116 Методы идентификации карантинных сорных растений.
- 117 Перечислить карантинные сорные растения, ограниченно распространенные в РФ.
- 118 Экономическая оценка фитосанитарного карантинного контроля.
- 119 Пути заноса карантинных вредителей, возбудителей болезней и сорняков на территории РФ.
- 120 Методы отбора проб при карантинном досмотре. Основные понятия.

Рекомендуемая учебная и научная литература:

I. Растениеводство

1. Коломейченко В.В. Растениеводство (Учебник) / В.В. Коломейченко. – М.: Агробизнесцентр, 2007. – 600 с.
2. Посыпанов Г.С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов. – М.: Колос, 2006. – 612 с.
3. Тюпаков Э. Ф. Растениеводство. Практикум / Э. Ф. Тюпаков, Т. Я. Бровкина. – КубГАУ. – Краснодар : 2006 – 520 с.
4. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / А.И. Трубилин, Н.Н. Нецадим, Н.Г. Малюга, А.М. Кравцов. – Краснодар, 2015 <http://www.dsh.krasnodar.ru/f/4v8.pdf> ?r=169339693

II. Общее и орошаемое земледелие

1. Земледелие / под ред. А. И. Пупониной. – М.: Колос, 2002.
2. Бардак Н. И., Терещенко В. В., Кривонос Г. А. и др. – Сорные растения Северного Кавказа: биология, экология, вредоносность, меры борьбы Краснодар 2005.
3. Кирюшин В. И. Агротехнологии / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. – Санкт-Петербург, 2015. – 462 с.
4. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / А.И. Трубилин, Н.Н. Нещадим, Н.Г. Малюга, В. П. Василько, А. С. Найденов, А.М. Кравцов. – Краснодар, 2015
<http://www.dsh.krasnodar.ru/f/4v8.pdf?r=169339693>
5. Василько В. П. Мелиоративное земледелие юга России. Учебное пособие / В. П. Василько, Н. Н. Нещадим, А. Я. Ачканов, А. В. Сисо. – Краснодар, 2007. – 218 с.

III. Селекция и семеноводство

1. Шаманин В.П. Общая селекция и сортоведение полевых культур. Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006. – 400 с.
2. Кильчевский А.В. Генетические основы селекции растений. Частная генетика растений. Том 2 // Кильчевский А.В., Хотылева Л.В., Ленеш В.А., Юренкова С.И., Картель Н.А., Шаптуренко М.Н. – Минск: Изд-во Белорусская книга, 2013. – 579 с.
3. Пыльнев В.В. Частная селекция полевых культур// Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И., Буко О.А. и др. – М.: Изд-во Лань, 2016 – 544 с.
4. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур – М.: Изд-во Лань, 2014 – 448 с.
5. Гуляев Г.В. Частная селекция полевых культур. – М.: КолосС, 2007.

IV Защита и карантин растений

1. Интегрированная защита растений (технические, зернобобовые и бобовые культуры) : учеб.пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, Н. М. Смоляная, И. В. Бедловская. – Краснодар.: Касп–Плюс, 2014.–247 с.
2. Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб.пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с.
3. Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб.пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с.
4. Фитопатогенные грибы (морфология и систематика) : учеб.пособие / В. П. Сокирко, В. С. Горьковенко, М. И. Зазимко. – Краснодар.: КубГАУ, 2009. – 160 с.
5. Микология и вирусология : метод.указание / Н. М. Смоляная, Е. В. Егорова, В. Ю. Бузько. – Краснодар.: КубГАУ, 2016.–84 с.