



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет Садоводства и ландшафтной архитектуры

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

для поступающих на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в 2021 году

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.06.01 Сельское хозяйство

НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ: Плодоводство, виноградарство

Москва, 2020

1. Цель и задачи программы

Данная программа предназначена для подготовки к вступительным испытаниям в аспирантуру по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность программы – Плодоводство, виноградарство.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру подготовлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (уровень магистра и специалиста).

Целью программы вступительных испытаний является обеспечение повышения уровня компетенций у будущих аспирантов и формирование системы знаний о методах исследования в области плодоводства и виноградарства, позволяющих обеспечивать рост эффективности производства и повышения качества продукции, подготовка обучающихся к освоению направленности программы – Плодоводство, виноградарство по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство

Задачи программы вступительных испытаний в аспирантуру:

1. Проверить уровень знаний претендента.
2. Выявить способность к научно-исследовательской деятельности.
3. Определить область научных интересов.
4. Выявить готовность к самостоятельному выполнению и защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Содержание программы

1. Онтогенетические особенности роста и плодоношения плодовых растений.
2. Способы и системы содержания почвы в садах.
3. Структура плодового питомника.
4. Принципы расчета составных частей плодового питомника.
5. Зимне-весенние повреждения плодовых растений. Причины возникновения, виды повреждений, пути уменьшения вероятности их возникновения.
6. Регулирование водного режима в садах.
7. Организация территории сада.
8. Закономерности строения надземной системы плодовых растений по П.Г. Шитту.
9. Питание плодовых растений и способы его регулирования.
10. Система оздоровления и производства сертифицированного посадочного материала плодовых растений.
11. Биологические основы и способы размножения плодовых растений.
12. Регулирование светового режима в садах.
13. Агротехника выращивания клоновых подвоев яблони.

14. Биологические и морфологические особенности корней и корневых систем плодовых растений.
15. Системы формирования и обрезка плодовых растений на сильнорослых подвоях. Механизация обрезки.
16. Размножение плодовых растений зелеными и одревесневшими черенками.
17. Влияние экологических факторов на рост и плодоношение плодовых растений. Оценка и выбор места под сад.
18. Системы и способы формирования плодовых растений на слабо- и среднерослых подвоях.
19. Технология выращивания саженцев на основе окулировки.
20. Биологические основы формирования плодовых растений. Способы регулирования роста и плодоношения.
21. Агротехника малины.
22. Выращивание саженцев на основе зимней прививки.
23. Роль взаимовлияния подвоя и привоя в интенсификации пловодства.
24. Организация перекрестного опыления в садах.
25. Агротехника выращивания семенных подвоев. Заготовка, хранение и подготовка семян к посеву.
26. Периодичность плодоношения плодовых деревьев, ее причины и пути устранения.
27. Агротехника смородины и крыжовника.
28. Организация уборки и товарной обработки урожая.
29. Годичный цикл роста и развития плодовых растений. Фенофазы вегетации и их производственное значение.
30. Маточные насаждения плодовых и ягодных растений.
31. Виноградарство как отрасль сельского хозяйства, раздел сельскохозяйственной науки и учебная дисциплина. Ценность винограда как пищевого, лечебного и диетического продукта и сырья для переработки.
32. Классификация винограда, значение отдельных групп видов. Биологические особенности и хозяйственная характеристика эколого-географических групп сортов европейско-азиатского винограда.
33. Американские виды винограда, их биологические особенности. Использование их в практических целях. Сорты и сорта подвои.
34. Биологическая и хозяйственная характеристика амурского винограда и его использование в селекционной работе. Новые хозяйственно-ценные сорта, созданные с его участием.
35. Морфологические и анатомические особенности виноградного растения как лианы и использование этих знаний при разработке элементов технологии возделывания винограда.
36. Большой жизненный цикл виноградного растения. Возрастные этапы роста и развития растений в онтогенезе, особенности технологии ухода в них.
37. Годичный цикл развития виноградного растения. Период покоя и период вегетации. Агротехнические мероприятия, проводимые в каждую фазу.

38. Критические периоды в годичном цикле винограда и формировании генеративных органов. Показатели плодоносности, зависимость их от сорта, условий среды и технологии возделывания.
39. Влияние температуры воздуха и почвы на рост и плодоношение виноградного растения. Роль температурного фактора в определении специализации зоны, способа культуры. Специализация и микрорайонное районирование виноградарства.
40. Влияние влажности воздуха и почвы на рост, развитие и плодоношение виноградного растения. Орошение виноградников. Виды, сроки, нормы, способы поливов.
41. Влияние почвенных условий на рост, плодоношение винограда и качество продукции. Система применения удобрений на виноградниках. Дозы, способы и сроки внесения удобрений. Значение и роль основных макро- и микроэлементов в росте и плодоношении виноградных растений и формировании качества урожая.
42. Влияние топографических условий на формирование элементов микроклимата виноградника, величину и качество урожая, и использование этих закономерностей в практике виноградарства.
43. Влияние светового фактора на рост, плодоношение винограда и качество продукции. Продолжительность светового периода, интенсивность освещения и другие элементы этого фактора.
44. Технология производства привитого посадочного материала винограда.
45. Наиболее распространенные сорта-подвои, их особенности. Принципы их подбора. Технология выращивания маточников подвоя.
46. Маточники винограда. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция на маточниках. Технология возделывания маточников культурных сортов.
47. Виноградная школка. Требования, предъявляемые к участку, организация территории, севообороты в школке. Технология закладки школки. Уход за привитыми и корнесобственными саженцами винограда.
48. Технология выращивания корнесобственных саженцев винограда.
49. Дополнительные и ускоренные способы размножения винограда.
50. Принципы анализа и оценки выбора участка для закладки виноградника и его освоение. Организация территории и закладка виноградника на равнине. Принципы подбора сортов и их размещения на участке. Сроки, способы и техника посадки кустов винограда.
51. Системы ведения кустов винограда, принципы их выбора и применения. Конструкции опор и их установка.
52. Способы управления ростом и плодоношением винограда. Задача обрезки виноградного растения на различных этапах его онтогенеза. Основные правила обрезки винограда, сроки и техника ее проведения.
53. Основные принципы подбора форм кустов винограда для различных зон промышленной культуры в зависимости от климата, почв, использования продукции и технологии выращивания.
54. Нагрузка кустов винограда глазками, побегами и урожаем. Способы определения оптимальной нагрузки.

55. Операции с зелеными частями куста винограда. Цель, задачи и техника их проведения. Применение регуляторов роста на промышленных виноградниках и в питомнике: цель, сроки и техника применения.
56. Система содержания и обработка почвы на виноградниках. Основные гербициды, применяемые на виноградниках. Сроки, дозы, способы их применения.
57. Способы установления необходимости ведения орошаемой и неорошаемой культуры. Виды, сроки, нормы, способы поливов.
58. Ремонт и реконструкция виноградников. Способы и сроки их проведения.
59. Технология уборки урожая технических и столовых сортов винограда. Механизация процесса уборки технических сортов винограда. Основные технические сорта для производства различных типов вин.
60. Классификация сортов винограда по использованию их продукции. Основные требования, предъявляемые к сортам для потребления в свежем виде, производства кишмиша, изюма и технической переработки на вино и соки. Основные столовые сорта и сорта для сушки.

3. Основная литература

4. Плодоводство. Под ред. Трунова Ю.В. и Самощенко Е.Г. М.: Колосс 2012 г. – 415 с.
5. Биология, экология и размножение винограда. А.К.Раджабов – М., Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2011, 232 стр.
6. Технология ухода за виноградником. А.К.Раджабов – М., Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2011, 141 стр.

4. Дополнительная литература

1. Деменко В.И., Чухляев И.И. Секреты садоводства. – изд-во Ниола-Пересс. – 2007 г.- 288 с.
2. Б.С. Гегечкори. Плодоводство. Курс лекций для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 610600 «Агрономия». Часть I-IV. Краснодар, 2010 г.
3. В.А. Гудковский, Н.Я. Каширская, Е.М. Цуканова. Стресс плодовых растений.; Всерос. науч.-исслед. ин-т садоводства. – Воронеж: кварта, 2005. – 128 с.
4. Кудрявцев Р.П. «Обрезка плодовых и ягодных кустарников». М.: Колос, 2000г.
5. Кудрявец Р.П. Продуктивность яблок. – М.: Агропромиздат, 1987. – 303 с.
6. В.И. Кашин. Научные основы адаптивного садоводства. – М.: Колос, 1995-335 с
7. Журнал Виноделие и виноградарство
8. Киян А.Т.. Ресурсосберегающее производство в виноградарстве на основе новых агроприемов и технологий. Краснодар. – 2004
9. Критерии и принципы формирования высокопродуктивного виноградарства. Под. Ред. Егорова. Анапа, 2007г.
10. Толоков Н. Р. Виноградарство с основами виноделия / Толоков Н.Р. Алиев А.М. Арестова Н.О. Машинская Л.П. Дорошенко Н.П. Малых Г.П.

Музыченко Б.А. Гусейнов Ш.Н. Петров В.С. Раджабов А.К. Кравченко Л.В. отв. ред. Л. В. Кравченко. Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ. – 2003. - 471 с.