

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАЗРАБОТАНА:
кафедрой
агротехнологий,
инженерии и агробизнеса
протокол № 6 от 03.02.2022 г.

УТВЕРЖДЕНА:
Ученым советом ФАТиВМ
протокол № 8 от 10.02.2022 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих на обучение по образовательным программам
высшего образования – программам подготовки научных и научно –
педагогических кадров в аспирантуре в 2022 году

Научная специальность

**4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные
культуры**

Астрахань 2022

Пояснительная записка

Программа вступительных испытаний предназначена для поступающих на образовательную программу высшего образования - программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Цель вступительных испытаний - выявление среди поступающих в аспирантуру наиболее способных и подготовленных к освоению образовательных программ высшего образования - программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Поступающий должен обладать необходимым объемом знаний об истории происхождения и классификации садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений; о биологических особенностях сортов садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, их хозяйственные признаки и свойства в связи с обоснованием возделывания в различных почвенно-климатических зонах; технологии и отдельные элементы выращивания садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений для получения высоких и устойчивых урожаев высокого качества, а также современные способы уборки урожая садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, товарной обработки и первичной переработки.

Содержание программы

Тема 1. Садовые и овощные культуры, виноград и лекарственные растения, и их таксономия. История развития и применения. Происхождение и классификация садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, их распространение по континентам, и странам мира. Формирование очагов и сортимента культур.

Тема 2. Характеристика садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений. Биологические особенности сортов садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, их хозяйственные признаки и свойства в связи с обоснованием возделывания в различных почвенно-климатических зонах. Виды и ботаническая характеристика. Хозяйственная характеристика. Лекарственные свойства.

Тема 3. Сортные особенности садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений. Комплексная оценка сортов садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, разработка сортовой агротехники. Роль сорта в индустриальной технологии. Экологический и технологический паспорт сорта.

Тема 4. Научные основы агротехнических систем и приемов выращивания садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений. Обоснование систем и отдельных приемов выращивания садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений для получения высоких и устойчивых урожаев высокого качества, в том числе биологизированных (системы садоводства, виноградарства, формирование и обрезка растений, содержание почвы, удобрение, орошение и др.). Агротехнические приемы повышения качества продукции садоводства, овощеводства, виноградарства и лекарственных растений (содержание витаминов, углеводов, минеральных солей, ферментов, биологически активных веществ и др.). Применение различных способов орошения и фертигации, новых форм удобрений, биопрепаратов и регуляторов роста растений. Разработка приемов снижения в продукции токсичных веществ. Производство органической продукции.

Тема 5. Способы уборки урожая садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений, товарной обработки и первичной переработки. Влияние агротехнических приемов на возможность механизированного выращивания и уборки, урожайность, товарные качества и сохраняемость продукции садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений. Способы снижения потерь и повышения качества продукции на этапах уборки, хранения и транспортировки.

Тема 6. Сортные и посевные качества семян и посадочного материала садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений. Методы и приемы контроля за сортными признаками и качеством посевного и посадочного материала садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений в процессе его выращивания в открытом и защищенном грунте.

Тема 7. Научные основы и промышленные технологии производства садовых и овощных культур, винограда и лекарственных растений в защищенном грунте. Организационно-технические основы, агротехнические приемы защищенного грунта. Влияние систем использования и особенностей эксплуатации сооружений на микроклимат и урожайность. Конструкции сооружений защищенного грунта. Отопление и методы регулирования теплового режима. Технологические системы и оборудование тепличных комплексов. Рассадный способ выращивания овощных растений. Биологические и организационные основы метода рассады. Интенсивные технологии производства рассады для открытого и защищенного грунта. Сорта, штаммы культивируемых грибов и элементы сортной агротехники в защищенном грунте.

Тема 8. Производство овощей в защищенном грунте. Система использования культивационных сооружений. Тепличные грунты, субстраты

и минеральное питание. Технологии производства овощей (огурец, томат, перец сладкий, зелёные культуры). Технология производства грибов (шампиньон, вешенка).

Тема 9. Производство овощей в открытом грунте. Капуста. Корнеплодные и клубнеплодные овощи. Луковичные растения. Овощные культуры с. Пасленовые, с. Тыквенные, с. Бобовые. Зеленые овощные растения, многолетние овощные растения. Проростки семян овощных и других культур.

Тема 10. Картофель и интенсивная технология возделывания. Народнохозяйственное значение картофеля, районы возделывания. Происхождение и история культуры. Важнейшие биологические особенности картофеля. Клубнеобразование и рост клубней. Летние посадки картофеля. Сорта картофеля и их группировка. Интенсивная технология возделывания картофеля.

Тема 11. Бахчевые культуры и интенсивные технологии возделывания. Общая характеристика: использование, питательная ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. История культуры, ботаническое описание, особенности биологии, агротехники. Особенности семеноводства бахчевых культур. Интенсивные энергосберегающие технологии возделывания бахчевых культур.

Тема 12. Основные лекарственные и эфиромасличные культуры (описание, распространение, используемые органы, применение). Лекарственные растения: Амарант, донник лекарственный (донник желтый); календула лекарственная (ноготки лекарственные); клевер луговой (клевер красный); кошачья лапка, двудомная; крапива двудомная (стрекава, жигала); крапива жгучая; сонный дурман мать-и-мачеха подорожник большой; полынь горькая, обыкновенная.; солодка голая, солодка гладкая, лакричник; Лакричный корень; Топинамбур. Эфиромасличные, пряноароматические растения: базилик душистый (огородный); душица обыкновенная; Melissa лекарственная (мята лимонная.); мята перечная; сельдерей пахучий; укроп пахучий (огородный); фенхель обыкновенный; хрен обыкновенный; чеснок посевной, полевой; шалфей.

Тема 13. Виноградарство. Технология закладки нового виноградника. Подбор сортов и размещение их на участке. Системы ведения виноградных кустов. Обрезка виноградных кустов. Расчет нагрузки при проведении обрезки кустов. Формирование кустов винограда (беседочные, пристенные). Искусственное и дополнительное опыление. Орошение виноградника. Сбор урожая винограда. Особенности технологии возделывания столовых сортов винограда.

Библиографический список литературы:

а) основная литература:

1. Айтпаева, А.А. Эффективное орошаемое земледелие - основа успешного развития регионального АПК [Электронный ресурс] : монография. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2012. - 155 с. - ISBN 978-5-9926-0589-1: б.ц. : б.ц.
2. Аутко, А.А. Современные технологии в овощеводстве [Электронный ресурс] / А.А. Аутко [и др.]; под редакцией А.А. Аутко - Минск : Белорус. наука, 2012. - 490 с. - ISBN 978-985-08-1383-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850813831.html>
3. Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений [Электронный ресурс] / Баздырев Г. И. - М. : КолосС, 2013. - 328 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 5-9532-0150-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953201508.html>
4. Баздырев, Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] / Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. - М. : КолосС, 2013. - 415 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0607-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206075.html>
5. Баздырев, Г.И. Интегрированная защита растений от вредных организмов : доп. УМО вузов РФ по агрономическому образованию в качестве учеб. пособ. для магистров ... 35.03.04 "Агрономия". - М. : ИНФРА-М, 2016. - 302 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006469-7; 978-5-16-100142-4: б.ц. : б.ц.
6. Биологическая защита растений : рек. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. для вузов / под ред. М.В. Штерншис. - М. : КолосС, 2004. - 264 с. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0126-5 : 145-00, 133-64.
7. Бондина, Н.Н. Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции в отраслях АПК [Электронный ресурс] / Бондина Н. Н., Севастьянов А. М., Павлова И. В., Бондин И. А. - М. : КолосС, 2009. - 189 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0734-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207348.html>
8. Бурвель, И.С. Овощеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.С. Бурвель - Минск : РИПО, 2017. - 235 с. - ISBN 978-985-503-701-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037010.html>
9. Вальков, В.Ф. Плодородие почв: экологические, социальные и почвенно-генетические особенности [Электронный ресурс] / Вальков В.Ф., Денисова Т.В., Казеев К.Ш., Колесников С.И. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2013. - 299 с. - ISBN 978-5-9275-1182-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927511822.html>
10. Ващенко, И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ И.М. Ващенко, К.А. Миронычев,

В.С. Кони́чев - М. : Прометей, 2013. - 174 с. - ISBN 978-5-7042-2487-7 -
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224877.html>

11. Гатаулина, Г.Г. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] / Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. - М. : КолосС, 2013. - 304 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов средних специальных учеб. заведений.) - ISBN 5-9532-0261- - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202611061.html>

12. Гусаков, В.Г. Вопросы рыночного развития АПК в двух книгах, книга 2 [Электронный ресурс] / В.Г. Гусаков - Минск : Белорус. наука, 2013. - 782 с. - ISBN 978-985-08-1504-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850815040.html>

13. Гусаков, В.Г. Вопросы рыночного развития АПК. В 2 кн. Кн. 1 [Электронный ресурс] / В.Г. Гусаков - Минск : Белорус. наука, 2012. - 689 с. - ISBN 978-985-08-1472-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850814722.html>

14. Защита растений от болезней : рек. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. для вузов / под. ред. В.А. Шкаликова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - М. : КолосС, 2003. - 255 с. : ил. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0074-9: 181-50, 170-00 : 181-50, 170-00.

15. Защита растений от вредителей : рек. УМО вузов РФ ... в качестве учебника для студентов, обуч. по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. - 3-е изд. ; стер. - СПб. : Лань, 2014. - 525, [3] с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1126-9 : 1200-10.

16. Земледелие : Утв. М-вом образования Республики Беларусь в качестве учеб. для студентов агрономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего с.-х. образования / под ред. В.В. Ермоленкова, В.Н. Прокоповича . - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : УП ИВЦ Минфина, 2006. - 463 с. - ISBN 985-6782-18-X: 330-00, 277-00 : 330-00, 277-00.

17. Земледелие : учеб. / под ред. А.И. Пупонина. - М. : Колос, 2000. - 552 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-10-002915-3: 168-00 : 168-00.

18. Зинченко, В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. - М. : КолосС, 2005. - 232 с. - (Учебники и учеб. пособ. для вузов). - ISBN 5-9532-0273-3 : 121-00, 114-00.

19. Коготько, Л.Г. Защита растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Г. Коготько, Е.В. Стрелкова, П.А. Саскевич, Ю.А. Миренков - Минск : РИПО, 2016. - 12 с. - ISBN 978-985-503-583-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035832.html>

20. Культура лекарственных растений / под ред. П.И. Сараева.-М.: Медгиз, 1952.- 347 с.

21. Лекарственные растения Астраханской области. Учебное пособие. - Астрахань: Изд-во Астраханского пед. Университета, 1997.

22. Лекарственные, ядовитые и вредные растения / Журба О.В., Дмитриев М.Я. - М.: КолосС, 2008. - 512 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

23. Малявко, Г.П. Защита сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, овес, ячмень, сахарная свекла) от вредных организмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Малявко Г.П. - Брянск: Из-во Брянского ГАУ, 2010. - 174 с. - ISBN -- - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/IBGAU_019.html

24. Муравин, Э.А. Агрохимия : Рек. М-вом с/х РФ в качестве учеб. для вузов. - М. : КолосС, 2003. - 384 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособ. для студентов средних спец. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0036-6: 181-50 : 181-50.

25. Овощеводство : учеб. / под ред. Г.И. Тараканова, В.Д. Мухина. - М. : КОЛОС, 2002. - 472 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0002-1: 266-20 : 266-20.

26. Пискунов, А.С. Методы агрохимических исследований : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для вузов. - М. : КолосС, 2004. - 312 с. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0145-1 : 187-00, 168-00, 214-50.

27. Плодоводство и овощеводство : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для студентов сред. спец. учеб. заведений ... "Агрономия" / под ред. Ю.В. Трунова . - М. : КолосС, 2008. - 464 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студентов сред. спец. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0577-1: 634-00 : 634-00.

28. Посытанов, Г.С. Растениеводство [Электронный ресурс] / Г. С. Посытанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посытанова. - М. : КолосС, 2013. - 612 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0551-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205511.html>

29. Практикум по земледелию : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для вузов ... по агроном. спец. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0141-9: 242-00, 241-62 : 242-00, 241-62.

30. Практикум по точному земледелию : доп. М-вом с/х РФ в качестве учеб. пособ. для студентов высших аграрных учеб. заведений по направлению "Агроинженерия" / под ред. М.М. Константинова; рук. автор. коллектива А.И. Завражнов. - М. ; СПб. ; Краснодар : Лань, 2015. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1843-5: 749-98 : 749-98.

31. Растениеводство : доп. УМО вузов РФ по агрономич. образ. в качестве учеб. для подготов. бакалавров по направ. "Агрономия" / В.А. Федотов [и др.]; под ред. профес. В.А. Федотова. - СПб : Лань, 2015. - 336

с.(+вклейка, 8 с.) : ил. - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-1950-0: 1200-10 : 1200-10.

32. Растениеводство : учеб. пособие / под. ред. В.А. Алабушева. - Ростов н/Д : Март, 2001. - 384 с. - (Технологии сельскохозяйственных производств). - ISBN 5-241-00043-7: 69-00, 66-00, 48-70 : 69-00, 66-00, 48-70.

33. Системы земледелия : рек. М-вом сел. хоз-ва РФ в качестве учеб. для студ. вузов, обучающихся по агрономическим спец. / Под ред. А.Ф. Сафонова. - М. : КолосС, 2006. - 448 с. : рис., табл. - (Междунар. ассоциация "Агрообразование". Учеб. и учеб. пособ. для студ. вузов). - ISBN 5-9532-0347-0: 232-76 : 232-76.

34. Таланов, И.П. Практикум по растениеводству [Электронный ресурс] / Таланов И. П. - М. : КолосС, 2013. - 279 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0451-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204514.html>

35. Фурсов, Н.В. Новое растение для Астрахани и России — лобан анисовый: научно-популярное издание / Н.В. Фурсов, В.Н. Фурсов, В.В. Фурсов, гр.Ф. Соколова, А.Г. Тырков, А.В. Великородов, Л.П. Ионова.- Астрахань: Изд. Дом «Астраханский университет», 2009.-124 с.

36. Шкаликов, В.А. Защита растений от болезней [Электронный ресурс] / В. А. Шкаликов, О. О. Белошапкина, Д. Д. Букреев и др.; Под ред. В. А. Шкаликова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2013. - 255 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 5-9532-0074-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953200749.html>

37. Шуравилин, А.В. Ресурсосберегающие технологии в земледелии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Шуравилин, Н.Н. Бушуев, В.Т. Скориков, А.М. Салдаев.- М. : Издательство РУДН, 2010. - 198 с. - ISBN 978-5-209-03454-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785209034544.html>

38. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : доп. УМО вузов РФ по агроном. образов. в качестве учеб. для подготовки бакалавров по направ. "Технология производства и переработки с/х продукции" / Н.С. Матюк и др. - 2-е изд. ; испр. - СПб : Лань, 2014. - 224 с.(+ вклейка, 24 с.) : ил. - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-1724-7: 850-08 : 850-08.

39. Ягодин, Б.А. Агрохимия : Доп. М-вом с/х РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / Под. ред. Ягодина Б.А. - М. : Колос, 2002. - 584 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособ. для вузов). - ISBN 5-10-003588-9: 193-84 : 193-84.

б) дополнительная литература:

36. Агротехнический метод защиты растений (экологически безопасная защита растений) : учеб. пособие / В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Ю.И. Чулкин, Г.Я. Стецов; Под ред. А.Н. Каштанова. - М. : ИВЦ "Маркетинг"; Новосибирск: ООО"Изд-во ЮКЭА", 2000. - 336 с. - (М-во с.-х. и продовольствия РФ). - ISBN 7-7856-0139-7: 55-00, 125-00 : 55-00, 125-00.

37. Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для вузов. - М. : КолосС, 2004. - 328 с. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0150-8 : 220-00, 195-00.

38. Вильдфлуш И.Р., Эффективность применения микроудобрений и регуляторов роста при возделывании сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] / И.Р. Вильдфлуш [и др.] - Минск : Белорус. наука, 2011. - 293 с. - ISBN 978-985-08-1353-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850813534.html>

39. Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М., Колос, 2011. - 500 с.

40. Никольский С.А., Аграрный курс России (Мировоззрение реформаторов и практика аграрных реформ в социально-историческом, экономическом и философском контекстах) [Электронный ресурс] / Никольский С.А. - М. : КолосС, 2003. - 376 с. - ISBN 5-9532-0116-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953201168.html>

41. Семькин, В.А. Биологизация земледелия в основных земледельческих регионах России [Электронный ресурс] / В. А. Семькин, Н. И. Картамышев, В. Ф. Мальцев и др.; Под ред. Н. И. Картамышева. - М. : КолосС, 2012. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0717-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207171.html>

42. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации : ежегодник. Вып. 21. - М. : Агрорус, 2017. - 938 с. - (Lysterra. Решения для эффективного земледелия). - ISBN 978-5-903413-56-0: 1039-50 : 1039-50.

43. Степура М.Ф., Удобрение овощных культур [Электронный ресурс] / М.Ф. Степура - Минск : Белорус. наука, 2016. - 193 с. - ISBN 978-985-08-1977-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850819772.html>

44. Трошин Л.П., Радчевский П.П., Мисливский А.И. Сорты винограда юга России. - Краснодар: РИЦ «Вольные мастера», 2001. - 192 с.

45. Малтабар Л.М., Раджабов М.К., Ждамарова А.Г. Обрезка, формирование и системы ведения кустов винограда. - Краснодар, 2000. - 130 с.

46. Экономическая эффективность орошаемого земледелия в аридной зоне России : монограф. / под общ. ред. К.А. Маркелова [и др.] . - М. : Изд-во АФ МОСА, 2011. - 338 с. - ISBN 978-5-89774-212-X: 224-00 : 224-00.

Основные критерии оценивания ответа поступающего в аспирантуру

Оценка 5 «отлично» выставляется поступающему, обнаружившему систематизированные и глубокие знания материала, предусмотренного программой дисциплины; усвоившему основную и ознакомленному с

дополнительной литературой по программе; умеющему творчески и осознанно отвечать на поставленные вопросы; показавшему понимание взаимосвязи между дисциплинами и умеющему использовать их основные положения и нормативы при решении практических задач; в процессе экзамена аргументированный ответ на все поставленные вопросы.

Оценка 4 «хорошо» выставляется поступающему, обнаружившему полные знания учебного материала по проверяемой дисциплине согласно программе; успешно ответившему на все вопросы, предусмотренные формами контроля. Возможны единичные ошибки, исправляемые самим поступающим.

Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется поступающему, обнаружившему знание основного учебного материала, предусмотренного программами в объеме необходимом для работы по направленности; с некоторыми затруднениями справляющемуся с выполнением заданий и допустившему не принципиальные ошибки.

Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется поступающему, обнаружившему пробелы в знании основного учебного материала, предусмотренного программами, допустившему принципиальные ошибки в выполнении задания; не выполнившего отдельные задания, предусмотренные формой контроля.

ВОПРОСЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО НАПРАВЛЕННОСТИ (ПРОФИЛЮ) САДОВОДСТВО, ОВОЩЕВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

1. Перспективы развития садоводства и виноградарства в XXI веке.
2. Роль света и тепла в жизни растений, приёмы регулирования в производственных условиях, на примере овощных культур.
3. Классификация овощных культур по требованиям биологии и использованию.
4. Классификация садовых растений по признакам строения и биологическим особенностям.
5. Картофель. Особенности технологии возделывания по ленточно-гребневой технологии.
6. Показатели качества посевного и посадочного материала, для расчета нормы высева.
7. Морфологические и биологические особенности бахчевых культур.
8. Особенности возделывания картофеля при летних посадках. Причины вырождения картофеля и меры борьбы с этим явлением.
9. Морфологические и биологические особенности корнеплодов. Народнохозяйственное значение.
10. Особенности возделывания столового арбуза по Астраханской технологии.

11. Основные технологические приемы возделывания пропашных культур.
12. Ботанические и биологические особенности картофеля. Сорта.
13. Морфологические и биологические особенности столового арбуза. Народнохозяйственное значение.
14. Значение сорта в сельскохозяйственном производстве и его роль в повышении урожайности и улучшении качества продукции.
15. Способы и сроки посева различных овощных культур.
16. Вкусовые, питательные и лечебные свойства садовых растений. Биологически активные вещества в садовых растениях.
17. Ягодные дикорастущие растения. Особенности морфологии, биологии, выращивания и заготовки продукции.
18. Отношение древесных садовых культур к элементам почвенного питания, требования к почвам.
19. Требования предъявляемые к посеву (посадке) овощных культур: площадь питания, глубина посева, норма высева.
20. Способы посева и посадки кустарниковых садовых культур, их агротехническая оценка.
21. Вегетативное размножение садовых культур, его значение.
22. Способы размножения древесных садовых растений. Их преимущества и недостатки.
23. Лекарственные растения из семейства амарантовых амарант ботаническая характеристика, биологические особенности и агротехника. Применение в народной медицине.
24. Основные морфологические группы сырья (лист, трава, цветки, плоды семена). Особенности сбора и сушки.
25. Лекарственные растения из семейства сельдерейные: виды, ботаническая характеристика, биологические особенности и агротехника. Применение.
26. Шалфей мускатный и шалфей лекарственный: ботаническая характеристика, биологические особенности и агротехника. Применение эфирного масла и сырья
27. Сушка лекарственного растительного сырья как способ консервации лекарственного сырья. Типы сушилок и условия сушки в зависимости от действующих веществ.
28. Лекарственные растения из семейства яснотковые: виды, ботаническая характеристика, биологические особенности и агротехника. Применение эфирного масла.
29. Определение запасов лекарственных растений: методы учётных делянок, модельных экземпляров и проективного покрытия. Охрана природных ресурсов и понятие о рациональных заготовках.
30. Влияние внешних факторов на накопление вторичных метаболитов в лекарственных растениях (свет, вода, почвенные условия, температура).
31. Душица лекарственная: ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, агротехника, сорта.

32. Особенности возделывания многолетних лекарственных культур, сырьём которых являются корни (валериана).

33. Вопросы минерального питания лекарственных культур. Влияние основных элементов питания на качество сырья.

34. Особенности возделывания многолетних культур, сырьём которых является надземная масса (пустырник, зверобой, мята, Melissa)

35. Лекарственные растения – сорняки: виды, ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, заготовка сырья

36. Ромашка аптечная: ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, агротехника, сорта.

37. Лекарственные растения, сырьём которых являются цветки (ромашка, календула). Особенности выращивания, уборки и сушки.

38. Календула: ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, агротехника, сорта.

39. Основные биологически активные вещества лекарственных растений и условия их накопления. Пути повышения продуктивности при выращивании лекарственных культур.

40. Солодка голая: ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, заготовка.

41. Эхинацея бледная и пурпурная: ботаническая характеристика, ботаническое описание, химический состав, применение, агротехника, сорта.

42. Особенности выращивания и переработки растений сырьём которых являются плоды (тмин, анис, кориандр, укроп, фенхель и др.)

43. Спорынья. Технология выращивания, штаммы. Использование.

44. Защита лекарственных культур от вредителей и болезней. Стимуляторы роста в системе защиты.

45. Полыни: ботаническая характеристика, биологические особенности, химический состав и применение. Перспективы введения в культуру.

46. Выбор участка под виноградник. Предпосадочная обработка почвы. Значение, время и способы производства плантажа.

47. Требования, предъявляемые при выборе участка под виноградник и мероприятия по подготовке участка к закладке виноградника.

48. Системы ведения кустов и их характеристика.

49. Система удобрений на виноградниках, включая закладку, молодые и плодоносящие насаждения. Сроки, нормы и способы внесения удобрений.

50. Значение, сроки и техника обновления плантажа на виноградниках.

51. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах укрывного виноградарства. Выведение и обрезка односторонней веерной формы кустов.

52. Длина обрезки плодовых побегов и ее влияние на урожай и качество винограда.

53. Подготовка посадочного материала к посадке виноградника. Сроки, глубина и техника посадки виноградника. Уход за молодыми насаждениями.

54. Особенности технологии возделывания и уборки столовых сортов винограда.

55. Особенности обрезки кустов поврежденных морозами, градом, весенними заморозками.

56. Правила обрезки винограда, оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства. Инструменты, используемые для обрезки.

57. Раскройте влияние орошения на рост и плодоношение винограда. Способы и сроки орошения.

58. Классификация форм кустов и принципы их подбора.

59. Значение пасынков их использование и пасынкование.

60. Биологическая и хозяйственно-технологическая характеристика сортов винограда, адаптированных к условиям Астраханского региона.

Составил программу вступительного
испытания

Руководитель аспирантуры

доцент кафедры агротехнологий,
инженерии и агробизнеса Ж.А. Зимина