

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.М. КОКОВА»

«Утверждаю»

Проректор по УВР, профессор
Кудаев Р. Х.



2017 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
В МАГИСТРАТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
35.04.04 - Агрономия

для обучения по программам высшего образования

Нальчик 2017

Содержание

	Стр.
1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительных испытаний в магистратуру по направлению 35.04.04 - «Агрономия», требования к уровню подготовки бакалавров, необходимому для освоения программы магистров	3
2. Критерии оценки ответов при проведении вступительных испытаний в магистратуру. Формы проведения вступительных испытаний. Методические рекомендации к проведению вступительных испытаний	5
3. Структура вступительного экзамена по направлению 35.04.04 - «Агрономия». Наименование дисциплин. Основная и дополнительная литература	7

**1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения
вступительных испытаний в магистратуру по направлению 35.04.04 -
«Агрономия», требования к уровню подготовки бакалавров,
необходимому для освоения программы магистров**

При составлении программы вступительных испытаний в магистратуру «КБГАУ имени В.М. Кокова» по направлению подготовки магистров 35.04.04 - «Агрономия» учитывались требования ФГОС ВПО к уровню подготовки бакалавров, необходимому для освоения программы магистров.

Бакалавр направления подготовки «Агрономия» должен быть сформировавшимся специалистом, иметь навыки к научно-исследовательской работе, уметь использовать разнообразные научные и методические приемы, владеть методами и средствами исследования, а также иметь уровень подготовки, соответствующий требованиям ФГОС и необходимый для освоения программы магистров.

Бакалавр должен знать основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения научных, научно-методических, организационно-управленческих задач; знать основные направления, новейшие результаты и перспективы развития современных технологий в сфере агрономии.

Бакалавр должен свободно владеть необходимым запасом терминов и владеть полным набором понятий в сфере агрономии.

Бакалавр должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- способности распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
- готовности установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- способности обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;
- готовности адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

- готовности обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- способности использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;
- способности обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- готовности обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;
- способности обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции;
- готовности изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- способности применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;
- способности к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;
- способности к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов.

В результате изучения бакалавр должен:

знать: биологические особенности и ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях;

уметь: распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования;

владеть: методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

Целью вступительных испытаний в магистратуру является определение уровня качества подготовки бакалавров, пригодность и соответствие знаний и умений требованиям ФГОС, необходимым для обучения в магистратуре. Для объективного установления этого в программу

вступительных испытаний в магистратуру включаются вопросы по всем дисциплинам Федерального компонента ФГОС учебного плана подготовки и отдельная программа бакалавров по направлению «Агрономия» по блоку специальных дисциплин.

Вступительные испытания в магистратуру должны позволить оценить:

- уровень овладения основными понятиями всех дисциплин, входящих в программу подготовки бакалавра;
- уровень готовности бакалавра к научно-исследовательской работе;
- уровень овладения основными методами исследовательской работы;
- знание объективных тенденций развития в сфере сельского хозяйства в области семеноводства и семеноведения.

По итогам вступительных испытаний в магистратуру, с учетом выявленных знаний и умений по вопросам, включенным в билет (состоящий из трех вопросов), приемная комиссия выставляет единую оценку на основе коллективного обсуждения.

2. Критерии оценки ответов при проведении вступительных испытаний в магистратуру. Формы проведения вступительных испытаний. Методические рекомендации к проведению вступительных испытаний

Ответ на вступительных испытаниях в магистратуру оценивается на закрытом заседании приемной комиссии простым большинством голосов членов комиссии.

Результаты вступительных испытаний в магистратуру определяются оценками «пять», «четыре», «три», «два».

Оценка «пять» ставится за ответ, в котором раскрываются все вопросы, включенные в программу, логически правильно построен ответ, все понятия изложены с различных методических подходов. Испытуемый свободно отвечает на дополнительные вопросы по дисциплине.

Оценка «четыре» ставится за ответ, в котором изложены все понятия, включенные в программу, логически правильно построен ответ, но в суждениях и выводах есть небольшие ошибки. Испытуемый не отвечает на треть дополнительных вопросов.

Оценка «три» ставится за ответ, в котором излагаются все понятия по программе, однако отсутствует конкретика. Испытуемый отвечает менее половины дополнительных вопросов по курсу.

Оценка «два» ставится за ответ, в котором излагаются входящие в программу понятия с ошибками, практически нет логически завершенного ответа вопросы, содержащиеся в билете. Испытуемый не дает правильных ответов на дополнительные вопросы по курсу.

Вступительное испытание проводится в письменной форме. Комиссия также может устными вопросами уточнять ответы испытуемого для выставления объективной оценки.

Основными методическими рекомендациями к проведению вступительных испытаний является:

- определение соответствия бакалавра требованиям ФГОС ВПО и уровень его подготовки;

- принятие решения о зачислении в магистратуру по магистерской программе 35.04.04 - «Агрономия» по результатам вступительных испытаний.

3. Структура вступительного экзамена по направлению 35.04.04 - «Агрономия». Наименование дисциплин. Основная и дополнительная литература

Дисциплина «Семеноводство сельскохозяйственных культур»

1. Госкомиссия по испытанию и охране селекционных достижений. Ее функции и структура.
2. Получение гибридных семян в зависимости от биологии культур и способов размножения.
3. Схема получения элиты зерновых культур при использовании массового отбора.
4. Роль пространственной изоляции при ведении семеноводства полевых культур.
5. Принципиальная схема селекционного процесса. Характерные тенденции при движении селекционного материала от начального звена к конечному продукту.
6. Краткая история развития семеноводства в нашей стране.
7. Теоретические основы семеноводства.
8. Сорт и гетерозисный гибрид – как объекты семеноводства.
9. Понятие о сортовых и посевных качествах семян.
10. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.
11. Причины ухудшения сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур.
12. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала.
13. Формирование, налив и созревание семян.
14. Послеуборочное дозревание и покой семян.
15. Влияние экологических и агротехнических условий на урожайность и качество семян сельскохозяйственных культур.
16. Сортосмена и сортообновление.
17. Методы производства семян элиты и элитного посадочного материала.
18. Организация сортового и семенного контроля.
19. Семенные, страховые и переходящие фонды семян.
20. Система семеноводства полевых культур.
21. Планирование семеноводства.
22. Грунтовой и лабораторный контроль.
23. Апробация – как основной метод сортового контроля.

24. Семеноводство многолетних трав.
25. Семеноводство картофеля и подсолнечника.
26. Семеноводства кукурузы.
27. Семеноводство зерновых культур.
28. Предмет и задачи семеноведения.
29. Развитие и работа контрольно-семенной службы в стране.
30. Методы определения качества семян.
31. Требования к посевному и посадочному материалу.
32. Стандарты на сортовые и посевные качества семян.
33. Сертификат – как основной документ, подтверждающий качество семян сельскохозяйственных культур.
34. Система сертификации семян сельскохозяйственных культур.

Основная литература

1. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. «Агрономия»/ В.В. Пыльнев [и др.] ; ред В.В. Пыльнев.-СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 448с.
2. Семеноводство сельскохозяйственных культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков, С.А. Бекузарова, И.М. Ханиева – Нальчик: КБГСХА;- 2012. -152 с.
3. Селекция полевых культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков, С.А. Бекузарова, И.М. Ханиева - Нальчик, КБГСХА, 2011, - 242 с.
4. Семеноводство и семеноведение на основе сортоведения полевых культур Кабардино-Балкарии [Текст] / М.Х. Ханиев, И.М. Ханиева, Ю.М. Шогенов, М.В. Кашукоев и др. – Нальчик: КБГАУ;- 2015. -352 с.

Дополнительная литература:

5. Ханиев, М.Х. Селекция и семеноводство полевых культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков; Нальчик - КБГСХА; 2003г. – 32с.
6. Ханиев, М.Х. Сортоведение с основами семеноводства и семеноведения полевых культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков; Нальчик – КБГСХА; 2005 г. – 228с.
7. Ханиев, М.Х. Методические указания к лабораторным занятиям по апробации сортовых посевов [Текст] / М.Х. Ханиев; - Нальчик: КБГСХА; 1987 г. - 34с.
8. Гужов, Ю.Л. Селекция и семеноводство полевых культур [Текст] : Ю.Л. Гужов, А.Фукс, П. Валичек: -М.: Колос, 1999 г. – 203с.
9. Коновалов, Ю.Б. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур Коновалов Ю.Б., Долгодворова Л.И. - М.: Колос, 1987 г. – 241с.
10. Шевелухи, В.С. Сельскохозяйственная биотехнология [Текст] / Учебник, под ред. В.С. Шевелухи: -М.: Высшая школа, 2008г. – 198с.
10. Селекция и семеноводство. – Москва, № 1-12.

11. Аграрная наука – Москва, № 1-8.
12. Зерновое хозяйство – Москва, № 1-6.
13. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук – Москва № 1-8.
14. Кукуруза и сорго – Москва, №1-6.
15. Картофель и овощи – Москва, № 1-8
16. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии.
17. Вестник Высшей школы Северного Кавказа.
18. Земледелие – Москва, № 1-6.
19. Агрохимия – Москва, № 1-6.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- **Университетская библиотека ONLINE**
- <http://biblioclub.ru> – Контракт № 0304100003214000011 от 18.09.2014г. до 18.09.2015г.
- **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»**
- <http://e.lanbook.com> – Договор № 14 от 06.05.2014г. до 06.05.2015г.
- **Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки**
- <http://diss.rsl.ru> – Договор № 11/095/014/0191 от 06.05.2014г. до 06.05.15г.
- **Научная электронная библиотека e-LIBRAR.RU SCIENCE INDEX**
- <http://elibrary.ru> – Договор № 2114/2013 от 19.12.2013г. до 19.12.2014г. Доп. соглашение к договору от 17.04.201г. до 17.04.2015г.

Ссылки на Интернет – ресурсы:

- GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,
- ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
- Science Tehnology – научная поисковая система,
- AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,
- AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
- Math Search – специальная поисковая система по статистической обработке,
- Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля,
- БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,
- БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)

- «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН

Дисциплина «Земледелие»

1. Характеристика современных систем земледелия.
2. Севообороты, требования к предшественникам при разном уровне интенсификации агротехнологий.
3. Показатели оценки современных полевых, кормовых и специальных севооборотов.
4. Агроэкологическая оценка земель и условия, определяющие выбор систем обработки почвы.
5. Теоретические основы обработки почвы и роль механической обработки в регулировании фитосанитарного состояния почвы.
6. Основные направления и условия минимализации обработки почвы.
7. Методика оценки энергозатрат технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
8. Основные статьи баланса питательных веществ в земледелии России и методологические аспекты расчета норм удобрений под культуры севооборота.
9. Современные представления о плодородии почв и критериях его оценки.
10. Основные принципы формирования современных агротехнологий.
11. Оптимизация структуры агроландшафта для обеспечения его экологической устойчивости.
12. Критерии агроэкологической оценки сельскохозяйственных культур.
13. Пути управления ростом и развитием растений. Классификация факторов. Факторы, регулирующие рост и развитие растений (температура, почва, свет, влага, пищевой режим).

Основная литература:

1. Земледелие Ставрополя / под ред. Г.Р. Дорожко. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9596-0742-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138766>
2. Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Текст] : учебник для студ. вузов. обуч. по напр. "Агроинженерия" / В. А. Шевченко [и др.]. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 400 с.
3. Системы земледелия Ставрополя / под ред. А.А. Жученко, В.И. Трухачев. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2011. - 843 с. - ISBN 978-5-9596-0769-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138779>.
4. Ващенко, И.М. Основы почвоведения. земледелия и агрохимии: Учебное пособие / И.М. Ващенко, К.А. Миронычев, В.С. Коничев. - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. - 174 с. - ISBN 978-5-7042-

2487-7 ; То же [Электронный ресурс]. -
URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240136>

Дополнительная литература:

1. Земледелие [Текст] : учебник для вузов / Под ред. В.В. Ермоленкова, В.Н. Прокоповича. - 2-е изд., пер. и доп. - Минск : УП ИВЦ Минфина, 2006. - 463 с. -.
2. Земледелие [Текст] : учебник / Под ред. Пупонина А.И. - М : Колос, 2000. - 552 с.
3. Практикум по общему земледелию [Текст] : уч. пособ. для студ. вузов / В.Г. Витязев, В.П. Самсонова, И.Б. Макаров, М.И. Кондрашкина; Под общ. ред. В.Г. Витязева; Рец.: Е.В. Шейн, А.М. Гасанов. - М. : Изд.-торг. корп. "Дашков и К", 2005. - 100 с.
4. Агрорландшафтоведение [Текст] : учебное пособие для студ. вузов. обуч. по агрономическим специальностям / Н. Г. Ковалев [и др.]. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2004. - 492 с.
5. Адиньяев, Э. Д. Ландшафтное земледелие горных территорий и склоновых земель России [Текст] : учебное пособие для вузов / Э. Д. Адиньяев, Т. У. Джериев. - М. : ГУП "Агропрогресс", 2001. - 404 с
6. Земледелие Ставрополя [Текст] : учебное пособие для студектов вузов агрономического профиля / рец. П. В. Ключин. - Ставрополь : Ставр.ГАУ, 2003. - 324с.
7. Зарождение и развитие земледелия на Северном Кавказе [Текст] : к изучению дисциплины / А.Х. Шеуджен, Е.М. Харитонов, Г.А. Галкин, А.К. Тхакушинов. - Майкоп : ГУРИПП "Адыгея", 2001. - 952 с.
8. Кирюшин, В. И. Экологические основы земледелия [Текст] : учебники и учебные пособия для студентов вузов. / В. И. Кирюшин. - М. : КОЛОС, 1996. - 367 с. : ил. - Библиогр.: с.354
9. Иванов, Д. А. Ландшафтно-адаптивные системы земледелия (агроэкологические аспекты) [Текст] : научное издание / Д. А. Иванов ; ред. Н. Г. Ковалев. - Тверь : "ЧуДо", 2001. - 304 с.
10. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии / Н.С. Матюк, М.А. Мазиров, А.И. Беленков и др. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. - 189 с. - ISBN 978-5-9675-0480-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208676>
11. Сафонов, А.Ф. Обоснование и проектирование основных звеньев адаптивно-ландшафтных систем земледелия Нечерноземной зоны / А.Ф. Сафонов, И. Платонов. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - 109 с. : То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208675>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Университетская библиотека ONLINE

- <http://biblioclub.ru> – Контракт № 0304100003214000011 от 18.09.2014г. до 18.09.2015г.
- **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»**
- <http://e.lanbook.com> – Договор № 14 от 06.05.2014г. до 06.05.2015г.
- **Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки**
- <http://diss.rsl.ru> – Договор № 11/095/014/0191 от 06.05.2014г. до 06.05.15г.
- **Научная электронная библиотека e-LIBRAR.RU SCIENCE INDEX**
- <http://elibrary.ru> – Договор № 2114/2013 от 19.12.2013г. до 19.12.2014г. Доп. соглашение к договору от 17.04.201г. до 17.04.2015г.

Ссылки на Интернет – ресурсы:

- GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,
- ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
- Science Tehnology – научная поисковая система,
- AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,
- AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
- Math Search – специальная поисковая система по статистической обработке,
- Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля,
- БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,
- БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)
- «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН

Дисциплина «Технология производства и переработки растениеводческой продукции»

1. Общая характеристика зерновой массы как объект хранения и переработки.
2. Формы жизнедеятельности зерна при хранении (дыхание, послеуборочное дозревание)
3. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания зерна. Зависимости

потери массы и качества зерна от условий хранения.

4.Самосогревние зерновых масс как комплексное явление следствия физиологических свойств зерновой массы.

5.Общая характеристика основных способов и режимов хранения зерновой массы.

6.Технологический процесс переработки зерна в муку и крупу.

7. Требования к качеству зерна, поставляемого на переработку мукомольным, крупяным и комбикормовым заводам.

8.Научные принципы сельскохозяйственных продуктов по Я.Я.Никитинскому.

9.Зараженность и поврежденность вредителями хлебных запасов.

10.Основные показатели качества зерна и семян.

11.Мукомольные и хлебопекарные свойства зерна.

12.Основные пути повышения качества продукции

13. Классификация зерна и семян по химическому составу.

14.Основы производства растительного масла. Способы получения и оценка качества растительного масла.

15.Плодоовощная продукция как объект хранения и переработки.

16.Физиологические и биохимические процессы, происходящие в картофеле, плодах и овощах при хранении.

17. Режимы и способы хранения картофеля, плодов и овощей.

18. Классификация способов переработки плодоовощной продукции (Биологические, химические, физические и механические).

19.Факторы, влияющие на качество продуктов переработки плодов и овощей.

20. Влажность зерна и семян. Засоренность зерновой массы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Инновационные технологии переработки плодоовощной продукции [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / ред.: С. Родригес, Ф. А.Н. Фернандес. - СПб. : Профессия, 2014. - 456 с.
2. Бузетти, К. Д. Технология сушки [Текст] : учебник для студ. вузов/ К. Д. Бузетти, Г. Д. Кавецкий. - М. : КолосС, 2012. - 255 с.
3. Введение в технологии продуктов питания [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / И. С. Витол [и др.] ; ред. А. П. Нечаев. - М. : ДеЛи плюс, 2013. - 720 с.

б) дополнительная литература:

4. Л.А.Трисвятский, Б.В.Лесик, В.Н.Курдина «Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов» Москва, 1991 г.
5. Г.А.Егоров, Я.Ф.Мартыненко, Т.П.Петренко «Технология и оборудование мукомольной, крупяной и комбикормовой промышленности» Москва, 1996 г
6. Б.Л.Флауменбаум «Технология консервирования плодов, овощей, мяса и рыбы» Москва, 1993 г.
7. Бегеулов М.Ш. Основы переработки семян сои.- М.: ДеЛипринт, 2006.- 181 с.
8. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.3.2.1078-01. – М.: ЗАО «Рит экспресс», 2002. – 216 с.
9. Кожарова Л.С. Основы комбикормового производства. – М.: Пищепромиздат, 2004. – 288 с.
10. Пащенко Л.П., Санина Т.В. и др. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий). – М.: КолосС, 2007. – 215 с.
11. Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах. – М.: Роскомхлебопродукт, Ч. 1. – 53 с.; Ч. 2. - 75 с., 1991.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета «Агрономический» от « 29 » августа 2017 г., протокол № 1

И.о. декана, профессор



И.М.Ханиева