

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный агротехнологический
университет имени Л.Я.Флорентьева»
(ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ им. Л.Я. Флорентьева)

ПРОГРАММА
комплексного экзамена по направлению подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения,
направленность (профиль) программы «Технология продуктов
здорового питания»

НИЖНИЙ НОВГОРОД
2025 г.

Автор-составитель: Гиноян Р.В. - заведующий кафедрой «Товароведение и переработка продукции животноводства», д.с.-х.н., профессор

Программа комплексного экзамена (вступительных испытаний) в магистратуру по направлению подготовки 19.04.03. Продукты питания животного происхождения разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и охватывает базовые дисциплины подготовки бакалавров по данному направлению.

К вступительным испытаниям в магистратуру допускаются лица, имеющие документ о высшем образовании и о квалификации. Вступительные испытания призваны определить степень готовности поступающего к освоению основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Содержание

1	Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительных испытаний в магистратуру по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры	4
2	Критерии оценки ответов при проведении вступительных испытаний в магистратуру. Формы проведения вступительных испытаний. Методические рекомендации к проведению вступительных испытаний Методические рекомендации к проведению вступительных испытаний	4
3	Вопросы для вступительного экзамена по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Литература для подготовки	6

**1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения
вступительных испытаний в магистратуру по направлению
подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.
Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы
магистратуры**

При составлении программы вступительных испытаний в магистратуру ФГБОУ ВО «Нижегородский ГАУ им. Л.Я. Флорентьева» по направлению подготовки магистров 19.04.03 Продукты питания животного происхождения учитывались требования к уровню подготовки бакалавров, необходимому для освоения программы магистров.

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

При формировании программы вступительного испытания, проводимого Университетом самостоятельно, Университет руководствуется следующим: программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры формируются на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата.

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

Результаты вступительных испытаний в магистратуру определяются оценками «2», «3», «3,5», «4», «4,5», «5».

Оценка «5» 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 «4,5» 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 четверть дополнительных вопросов.

Оценка «4» ставится за ответ, в котором изложены все понятия, включенные в программу, логически правильно построен ответ, но в суждениях и выводах есть ошибки. Испытуемый не отвечает на треть дополнительных вопросов.

Оценка «3,5» ставится за ответ, в котором излагаются все понятия по программе, однако отсутствует конкретика. Испытуемый отвечает больше, чем на половину дополнительных вопросов по курсу.

Оценка «3» ставится за ответ, в котором излагаются все понятия по программе, однако отсутствует конкретика. Испытуемый отвечает менее половины дополнительных вопросов по курсу.

Оценка «2» ставится за ответ, в котором излагаются входящие в программу понятия с ошибками, практически нет логически завершеного ответа вопросы, содержащиеся в билете. Испытуемый не дает правильных ответов на дополнительные вопросы по курсу. Вступительное испытание считается не пройденным.

При приеме на обучение по программам магистратуры результаты вступительного испытания, проводимого университетом самостоятельно, переводятся в 90-балльную шкалу в соответствии с нижеприведенной таблицей.

В соответствии с Правилами приема для вступительного испытания устанавливается шкала оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания (далее – минимальное количество баллов). Для вступительного испытания по программам магистратуры в качестве минимального количества баллов используется минимальное количество баллов равное 36 баллам.

Таблица – Шкала перевода для комплексного экзамена, проводимого университетом самостоятельно, при поступлении на обучение на бюджетные места и на места с полной оплатой образовательных услуг по программам магистратуры в 2026 году

оценка экзамена:	балл перевода:
3	36
«3,5»	50
«4»	64
«4,5»	78
«5»	90

При приеме на обучение по одной образовательной программе перечень вступительных испытаний, шкала оценивания и минимальное количество баллов являются одинаковыми для всех форм подготовки, а также мест в пределах особой квоты и целевой квоты, основных мест в рамках контрольных цифр и мест по договорам об оказании платных образовательных услуг.

Минимальное количество баллов не может быть изменено в ходе приема.

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

3. Вопросы для вступительного экзамена по направлению

19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Литература для подготовки

1. Сырье для производства вареных колбасных изделий. Виды сырья, термическое состояние. Характеристика.
2. Характеристика и ассортимент масла. Способы производства масла. Общие технологические процессы.
3. Факторы, влияющие на качество, безопасность и экономическую эффективность вырабатываемой мясной продукции
4. Назвать производственную классификацию мясной продукции.
5. Возможные дефекты сырокопченых колбас, полученные при термической обработке. Их влияние на качество продукции и безопасность.

6. Состав, свойства и пищевая ценность обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Направления переработки.

7. Производство масла способом сбивания. Физико-химические основы производства масла способом периодического и непрерывного сбивания. Основные теории сбивания масла.

8. Производство сосисок, требования к готовым изделиям.

9. Факторы, влияющие на качество и безопасность мяса и мясопродуктов.

10. Технология заменителей молока для молодняка сельскохозяйственных животных.

11. Общая схема технологических процессов производства сычужных сыров.

12. Упаковка охлажденных полуфабрикатов. Особенности хранения охлажденных полуфабрикатов.

13. Технология заменителей молока для молодняка сельскохозяйственных животных.

14. Общая схема технологических процессов производства сычужных сыров.

15. Упаковка охлажденных полуфабрикатов. Особенности хранения охлажденных полуфабрикатов

16. Технология производства ливерных колбас.

17. Технологическая схема производства натуральных консервов. Факторы, влияющие на качество консервов.

18. Характеристика стартовых культур и их функционально-технологические свойства.

19. Технология производства паштетов.

20. Натуральные оболочки для производства колбасных изделий.

Ассортимент. Преимущества и недостатки

21. Кисломолочные продукты. Классификация, свойства.

22. Технология ультрапастеризованного и стерилизованного молока и сливок. Общая блок-схема технологического процесса.

23. Оценка качества натуральных и плавленых сыров. Пороки сыра и меры их предупреждения.

24. Технология производства варёно-копчёных колбас.

25. Технология мороженого. Классификация, виды и показатели качества мороженого.

26. Технология производства полукопчёных колбас.

27. Сублимационная сушка. Преимущества и недостатки сублимационной сушки.

28. Ассортимент продуктов из молочной сыворотки. Технология молочного сахара и его производных.

29. Основы производства творога. Способы и линии производства. Схемы технологического процесса раздельного и традиционного способов.

30. Технология производства цельномышечных запечённых мясных изделий.

31. Способы консервирования мяса.

32. Технология производства сырокопченых колбас.

33. Стадии обработки молочного сгустка. Факторы, влияющие на степень и скорость выделения сыворотки при обработке сгустка

34. Характеристика продуктов из обезжиренного молока и пахты. Схемы технологического процесса.

35. Назначение и способы посола сыра. Диффузионно-осмотические процессы при посоле сыра.

36. Назовите основные критерии оценки органолептических показателей варёной колбасы.

37. Мембранные методы обработки молока и молочных продуктов. Микрофльтрация. Ультрафльтрация.

38. Технология ультрапастеризованного и стерилизованного молока и сливок. Общая блок-схема технологического процесса.

39. Химические вещества, применяемые при производстве колбасных изделий, соленых, полуфабрикатов и консервов. Ассортимент. Характеристика и функциональные свойства поваренной соли и нитрита натрия.

40. Механическая обработка молока. Сепарирование молока и молочных продуктов. Гомогенизация молока и сливок.

41. Теоретические основы и принципы консервирования, классификация молочных консервов. Основные процессы производства молочных консервов.

42. Специи растительного происхождения, применяемые для производства колбас.

43. Дефростация мяса и субпродуктов. Режимы.

44. Технология пастеризованного молока и сливок. Общая блок-схема технологического процесса. Особенности технологий некоторых видов пастеризованного молока и сливок.

45. Условия созревания сыра. Изменение составных частей сырной массы при созревании. Формирование органолептических свойств сыра и образование рисунка.

46. Характеристика показателей качества молочной сыворотки. Технология напитков из сыворотки.

47. Принципы классификации сыров. Факторы, определяющие видовые особенности сыра.

48. Физико-химические показатели варёных колбас и их влияние на качество и безопасность продукции.

49. Характеристика сыров и сырья для сыроделия. Состав, свойства и виды сыров. Требования к составу и качеству молока в сыроделии.

50. Тепловая обработка молока. Охлаждение. Термизация. Пастеризация. Стерилизация.

Литература для подготовки к экзамену

Основная литература

1. Волощенко, Л. В. Инновационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Л. В. Волощенко. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166491>

2. Догарева, Н. Г. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении молочных продуктов : учебное пособие / Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 181 с. — ISBN 978-5-7410-2261-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159920>

3. Гнездилова, А. И. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / А. И. Гнездилова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-98076-276-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130714>

4. Грунская, В. А. Биотехнология продуктов функционального назначения на молочной основе : учебно-методическое пособие / В. А. Грунская, Д. С. Габриелян, Н. Г. Острцова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-98076-310-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138545>

5. Гуринович, Г. В. Системы менеджмента безопасности мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 98 с. — ISBN 979-5-89289-178-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107704>

Дополнительная литература

1. Клычкова, М. В. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении мясных продуктов : учебное пособие / М. В. Клычкова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-7410-2259-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159886>

2. Новые физико-химические и биотехнологические методы обра-

ботки пищевого сырья и продуктов : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 183 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134369>

3. Яковлев, О. В. Проектирование технологических линий пищевых производств : учебное пособие / О. В. Яковлев. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174793>

Электронные ресурсы

1. База данных электронных версий работ преподавателей и материалов научных конференций НГСХА <http://www.nnsaa.ru>, свободный доступ;
2. Библиографические базы данных Института научной информации <http://www.inion.ru>, свободный доступ;
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>, свободный доступ;
4. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>, свободный доступ;
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>, свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система «Polpred.com» <http://www.polpred.com>, свободный доступ
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>, свободный доступ;
8. ООО "Издательство Лань" (<http://www.e.lanbook.com>)
9. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: <http://www.benran.ru>.
10. Сайт Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ) Режим доступа: <http://www.libfl.ru>.
11. ЭБС «Agrilab» (РГАЗУ) <http://ebs.rgazu.ru>
12. Библиографические базы данных Института научной информации <http://www.inion.ru>, свободный доступ;
13. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>

Электронные ресурсы

13. База данных электронных версий работ преподавателей и материалов научных конференций НГСХА <http://www.nnsaa.ru>, свободный доступ;
14. Библиографические базы данных Института научной информации <http://www.inion.ru>, свободный доступ;
15. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>, свободный доступ;
16. Университетская информационная система "Россия" <http://uisrussia.msu.ru>, свободный доступ;

17. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>, свободный доступ;

18. ЭБС "Национальный цифровой ресурс "Рукопт" <http://www.rucont.ru>; свободный доступ

19. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>, свободный доступ

20. Электронно-библиотечная система «Polpred.com» <http://www.polpred.com>, свободный доступ

21. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>, свободный доступ;

22. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>, свободный доступ;

23. ООО "Издательство Лань" (<http://www.e.lanbook.com>)

24. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: <http://www.benran.ru>.

25. Сайт Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ) Режим доступа: <http://www.libfl.ru>.

26. Сайт Госкомстата РФ. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

27. ЭБС «Agrilab» (РГАЗУ) <http://ebs.rgazu.ru>

28. Библиографические базы данных Института научной информации <http://www.inion.ru>, свободный доступ;

29. Университетская информационная система "Россия" <http://uisrussia.msu.ru>, свободный доступ;

30. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>, свободный доступ;

31. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.mcx.ru>.

20. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>

Программное обеспечение и информационно-справочные системы

1. СПС «ГАРАНТ». Договор №45-У от 12.01.2015. Срок действия неограничен с ежегодным обновлением

2. СПС «Консультант Плюс». Договор с ООО «Агентство правовой информации» Договор об информационной поддержке (о доступе обучающихся, преподавателей и работников академии к информации нормативно-пра-

вового характера системы Консультант Плюс) б/н от 31.01.2022. Срок действия неограничен с ежегодным обновлением.

3. ООО «ЭБС «ЛАНЬ» Договор №2 от 11.01.2024г. (с ежегодным переоформлением) Оказание услуги по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ».

4. ООО «Издательство ЛАНЬ». Договор №2 от 11.01.2024г. (с ежегодным переоформлением) на предоставление права использования программного обеспечения

5. Доступ к Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU. Договор №SU-01-06/2016-2. От 22.06.2016 с ООО «Научная электронная библиотека».