

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 университета


_____ А.И. Трубилин
« 25 » _____ 10 _____ 2021 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих на обучение по программам магистратуры
по направлению:

**19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
(направленность «Инновационные технологии продуктов питания
из растительного сырья»)**

Краснодар 2021

1. Введение

Настоящая программа предназначена для поступающих на обучение по программам магистратуры по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Инновационные технологии продуктов питания из растительного сырья».

2. 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 индивидуального 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.

Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
25	Дан полный ответ на вопрос.
20-24	Допущена одна ошибка. Ошибки отсутствуют, допущены не более двух недочетов.
13-19	Допущена одна грубая ошибка. Допущена одна ошибка и от одного до двух недочётов. Ошибки отсутствуют, имеется от трех до пяти недочетов.
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.
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.
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 по-

казано 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.

3. Содержание программы вступительного испытания

1. Классификация принципов хранения с/х продукции и консервирования по Я.Я. Никитинскому

2. Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов.

3. Общая характеристика режимов хранения зерновых масс.

4. Сушка зерновых масс, виды и технология.

5. Понятие долговечности зерна.

6. Послеуборочное дозревание зерна и его значение при хранении.

7. Самосогревание зерна, его сущность и виды, условия возникновения, влияние на качество зерна.

8. Показатели качества зерна (клейковина и белок) ограничительные кондиции.

9. Показатели качества зерновой массы - засоренность и зараженность. Виды засоренности.

10. Виды стационарных хранилищ для зерна.

11. Элеваторы, их устройство, технология хранения зерна.

12. Классификация элеваторов по назначению

13. Контроль хранения зерна в стационарных хранилищах.

14. Лежкость и сохраняемость плодов и овощей. Факторы, влияющие на сохранность, устойчивость против заболеваний

15. Классификация плодоовощной продукции по лежкости. Созревание и старение плодов, сущность процессов.

16. Физико-биологические процессы при хранении плодоовощной продукции.

17. Основные биохимические процессы в плодах и овощах при хранении.

18. Дыхание плодоовощной продукции - сущность процесса, факторы, влияющие на интенсивность, виды дыхания, дыхательный коэффициент

19. Устойчивость плодов и овощей при хранении. Вещества защитного характера

20. Искусственное охлаждение хранилищ для плодов и овощей. Способы и системы охлаждения.

21. Принципы работы холодильных машин для хранения плодов и овощей. Виды хладоагентов и хладоносителей.

22. Правила загрузки камер хранения в стационарных хранилищах для плодов и овощей.

23. Активное вентилирование плодоовощной продукции, основные режимы.

24. Основы технологии хранения капустных овощей.

25. Основы технологии хранения корнеплодов.

26. Основы технологии хранения томатных овощей.

27. Основы технологии хранения тыквенных овощей.

28. Основы технологии хранения луковых овощей.

29. Основы технологии хранения семечковых плодов.

30. Основы технологии хранения косточковых плодов.

31. Особенности технологии хранения ягод на примере винограда.

32. Основные процессы технологии получения солода

33. Основные виды сырья для получения пива

34. Аппаратурно-технологическая схема получения пива

35. Ассортимент безалкогольных напитков.

36. Сырье для производства безалкогольных напитков

37. Основные операции технологии получения газированных безалкогольных напитков

38. Требования к качеству и безопасности безалкогольных напитков.

39. Классификация методов консервирования.
40. Основные, подготовительные и заключительные процессы консервирования.
41. Определение понятий «стерилизация» и «пастеризация». Факторы, влияющие на процесс стерилизации при консервировании.
42. Микробиологические и теплофизические основы тепловой стерилизации.
43. Основы технологии биохимических способов консервирования - квашения капусты, соления огурцов и томатов, мочения яблок.
44. Основы технологии консервирования сахаром (компоты, варенье, джемы и конфитюры)
45. Основная классификация соков.
46. Основы технологии получения осветленных плодовых соков.
47. Основы технологии получения плодовых соков с мякотью.
48. Основы технологии производства и ассортимент натуральных консервов.
49. Основы технологии производства, требования к качеству и дефекты слабокислых, кислых и острых маринадов.
50. Ассортимент и основы технологии производства овощных закусовых консервов.
51. Основы технология производства томатопродуктов: томатный сок, томатное пюре, томатная паста, томатные соусы.
52. Характеристика зерна как объекта переработки. Виды получаемой при размоле зерна муки.
53. Общая характеристика процессов получения муки.
54. Хранение муки и крупы – основные процессы.
55. Основное и дополнительное сырье для хлебопекарного производства.
56. Способы приготовления пшеничного теста - опарным, безопарным и ускоренным способами.
57. Краткая характеристика технологических операций производства хлеба.
58. Выпечка теста - общие понятия, процессы, происходящие при выпечке, режимы выпечки.
59. Оборудование для выпечки и тепловой обработки пищевых продуктов на примере кондитерской печи.
60. Характеристика способов замеса теста для производства макаронных изделий по влажности и температуре замеса.
61. Современная классификация вин.
62. Основные процессы, протекающие при производстве вин различного типа.
63. Основы технологии натуральных вин. Требования к виноматериалам для белых и красных сухих вин (полусухие и полусладкие виноматериалы).
64. Основы технологии вин, насыщенных диоксидом углерода.

65. Этапы получения вина (образование, формирование, созревание, старение, отмирание).
66. Основные способы получения растительных масел из масличных семян.
67. Основные требования к качеству маслосемян для переработки.
68. Особенности технологии получения растительных масел на предприятиях малой и средней мощности.
69. Особенности основных промышленных видов пектинсодержащего сырья с технологической точки зрения.
70. Комплексообразующая и студнеобразующая способности пектиновых веществ.
71. Метаболизм ртути в организме человека. Основные пути попадания в организм. Основные профилактические мероприятия.
72. Основные пути попадания в организм человека нитратов. Основные профилактические мероприятия.
73. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции.
74. Классификация пищевых инфекций. Основные профилактические мероприятия.
75. Классификация пищевых отравлений и их основные отличительные признаки.
76. Основные профилактические меры бактериальных пищевых интоксикаций.
77. Основные достоинства и недостатки альтернативных теорий питания.
78. Основные достоинства и недостатки классических теорий питания.