

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Утверждено на Ученом совете
агротехнологического факультета
22 января 2026 г. протокол № 5



Н.Н. Попеляева

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

для поступающих по направлению **35.03.07** Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
профиль **Инновационные агробiotехнологии**

Пояснительная записка

1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительного экзамена по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, требования к уровню подготовки специалистов среднего звена, необходимых для освоения образовательной программы бакалавров.

Программа междисциплинарного вступительного испытания предназначена для абитуриентов поступающих в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (бакалавриат), имеющих средний профессиональный уровень образования подтвержденный документом государственного образца.

Цель вступительного испытания: определение уровня подготовки абитуриента по технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, необходимого для обучения по программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет».

Задачи вступительного испытания:

1. Оценить качество знаний поступающего в области направления подготовки.
2. Оценить общий уровень общекультурных компетенций, общепрофессиональных и профессиональных компетенций поступающего в области направления подготовки.
3. Оценить уровень теоретической подготовки выпускников (среднее профессиональное образование) для успешного решения профильных профессиональных задач.

Согласно Порядку приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом приказ Минобрнауки России от 27.11.2024 № 821 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» вступительные испытания на базе СПО проводятся в соответствии с направленностью (профилем) образовательных программ СПО, родственных программам бакалавриата, программам специалитета, на обучение по которым осуществляется прием:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) Инновационные агробiotехнологии на базе среднего профессионального образования (далее – СПО) укрупненных групп специальностей: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, 36.02.02 Зоотехния, 36.02.01 Ветеринария, 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, 43.00.00. Сервис и туризм.

Содержание вопросов вступительного испытания позволяет выявить уровень теоретической подготовки выпускников (среднее профессиональное образование) для успешного решения профильных профессиональных задач.

Вступительный экзамен проводится в форме:

-тестирования, которое включает в себя основные вопросы по общепрофессиональным дисциплинам;

-собеседования, предусмотренного для категории лиц, поступающих в соответствии с особенностями, прописанными в разделах 17 Правил приема.

Язык (языки), на которых осуществляется сдача вступительного испытания - русский.

2. Критерии оценки ответов при проведении вступительного экзамена. Формы проведения вступительных испытаний.

Ответ на вступительном экзамене оценивается на закрытом заседании членов комиссии.

Критерии оценки результатов вступительного испытания в форме тестирования.

Максимальное количество баллов за успешное прохождение вступительного испытания – 100 баллов. Минимальное количество баллов – 40 баллов.

Критерии оценки результатов вступительного испытания в форме собеседования.

Требования к ответу на вопросы собеседования: поступающий даёт развёрнутый ответ на 2 вопроса для собеседования из предложенного списка. Во время собеседования члены экзаменационной комиссии могут задавать абитуриенту дополнительные вопросы. Оба вопроса вступительного испытания оцениваются предметной комиссией отдельно. Итоговая оценка за ответ на вопрос определяется на основании среднего арифметического.

81 – 100 баллов	Содержание ответа разносторонне раскрывает вопрос, выдвигаемые положения глубоко обоснованы. Соискатель показывает высокие знания, обнаруживает способность видеть закономерности, иллюстрирует теоретические положения фактами, свободно вступает в диалог.
61 – 80 баллов	Содержание ответа раскрывает суть вопроса, выдвигаемые положения обоснованы. Соискатель обнаруживает знания по проблеме, может соотнести теоретические положения с практикой, однако испытывает некоторые затруднения в ответах на проблемные вопросы.
39 – 60 баллов	Ответы на вопросы и выдвигаемые положения не имеют глубокого теоретического обоснования. Соискатель обнаруживает неполное знание вопроса, затрудняется в соотнесении теоретических положений с практической деятельностью.
0 – 38 баллов	Вопрос раскрывается поверхностно. Соискатель обнаруживает неполное понимание проблемы, не может соотнести теоретические положения с практикой.

При оценивании результатов собеседования учитываются: способность структурировать и аргументировать свои высказывания; способность к анализу и интерпретации фактов и явлений; готовность к профессиональной деятельности и самообразованию; понимание сущности научно-исследовательской деятельности.

3. Структура и содержание вступительного испытания

Вступительный экзамен включает два модуля: Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства; Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства.

Содержание вступительного испытания

Производство продукции растениеводства

Семеноведение. Характеристика посевного материала сельскохозяйственных растений. Формирование, налив и созревание семян Послеуборочное дозревание. Дыхание семян. Прорастание. Покой семян. Биологическая и хозяйственная долговечность семян.

Влияние экологических и агротехнических условий на качество семян, агрономические основы уборки семенных посевов. Травмирование семян и меры борьбы с ним. Требования к посевному материалу. Физические и биологические свойства семян, посевной стандарт.

Посевные качества семян – энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть.

Понятие о семенной партии, документация партии и образцов. Страховые и переходящие фонды семян. Условия их хранения.

Улучшение качества посевного материала. Очистка, сортировка и калибровка семян.

Предпосевное прогревание семян. Протравливание и опудривание и другие приемы прогревания семян. Способы поточной послеуборочной обработки семян и их экономическая эффективность. Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.

Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп. Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур.

Значение, особенности биологии и технология возделывания яровой пшеницы. Зернофуражные культуры (ячмень, овес), значение, цели использования, проблемы при возделывании. Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу.

Крупяные культуры. Значение, ценность, использование и проблемы в технологии возделывания.

Зернобобовые культуры. Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия активной азотфиксации. Особенности азотного питания Горох, соя, люпин - как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Особенности биологии и технология возделывания.

Кормовые однолетние и многолетние культуры. Общая характеристика основных видов однолетних и многолетних трав. Технология возделывания на сено, сенаж, зеленый корм и семена.

Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов. Проблемы картофелеводства в России. Особенности биологии и современная технология возделывания картофеля. Общая характеристика корнеплодов. Биология и технология возделывания сахарной свеклы.

Масличные культуры. Общая характеристика масличных культур. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена.

Прядильные культуры. Общая характеристика прядильных культур: лен-долгунец и конопля. Особенности биологии и технология возделывания льна.

Лекарственные растения. Морфология, видовой состав, классификация лекарственных растений. Однолетние, двулетние, многолетние лекарственные растения. Основные группы лекарственного растительного сырья. Биологически активные вещества. Сбор, сушка, хранение лекарственного растительного сырья.

Почвоведение с основами земледелия и агрохимии. Почвообразовательный процесс. Состав, строение, свойства почв. Технологические операции, приемы, способы обработки почв. Роль удобрений в формировании урожая сельскохозяйственных культур.

Технологии хранения и переработки продукции растениеводства

Классификация и характеристика принципов хранения продукции сельского хозяйства.

Химический состав зерна и семян. Классификация зерна и семян по химическому составу. Характеристика основных веществ, входящих в состав зерна и семян. Вода, минеральные вещества, азотистые вещества, углеводы.

Виды потерь при хранении зерна и семян. Потери качества зерновых масс. Потери веса и качества зерна и семян. Снижение качества клейковины, энергии прорастания и всхожести, снижение технологических свойств зерна, ухудшение вкусовых достоинств. Мероприятия по предупреждению и устранению потерь зерна и семян при хранении.

Характеристика физических свойств зерновых масс. Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Физические свойства (сыпучесть, самосортирование, скважистость, сорбционная способность, теплофизические свойства).

Физиологические свойства зерновых масс. Дыхание (аэробное и анаэробное) зерна при хранении. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания. Понятие о «критической влажности» зерна и семян. Послеуборочное дозревание зерна, его биохимическая и биологическая сущность. Прорастание зерна и семян, причины ее проявления и его предупреждение. Понятие долговечности семян и зерна. Происхождение и характеристика микрофлоры зерновой массы. Эпифитная и сапрофитная микрофлора. Потери в массе и качестве зерна, вызванные микробиологическими процессами. Накопление микотоксинов в зерне.

Вред, причиняемый зерновой массе вредителями хлебных запасов. Пути заражения зерновых масс и зернохранилищ клещами и насекомыми. Меры защиты зерна от вредителей хлебных запасов.

Самосогревание зерновых масс. Самосогревание зерновых масс, его сущность и условия, способствующие возникновению. Виды самосогревания и фазы его развития. Меры борьбы с самосогреванием.

Основы зерносушения. Воздушно-солнечная сушка зерна и семян. Сушка зерна и семян на шахтных зерносушилках. Сушка зерна и семян на барабанных зерносушилках. Сушка зерна и семян на установках активного вентилирования.

Режимы хранения зерновых масс. Правила размещения семян и продовольственно-фуражного зерна в зернохранилищах. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике. Хранение зерна в сухом состоянии. Хранение зерна в охлажденном состоянии. Хранение зерна без доступа воздуха и в различных газовых средах. Классификация способов хранения зерна. Требования, предъявляемые к зернохранилищам всех типов. Правила приемки и отпуска зерна.

Брожение, обработка, разделка теста и выпечка хлеба Микробиологические, биохимические, физические и коллоидные процессы, происходящие при брожении теста. Факторы, влияющие на продолжительность созревания теста, и пути его ускорения. Особенности обработки и разделки теста. Основное назначение деления теста на куски, тестоделительные машины, используемые в процессе разделки. Расстойка, её значение и происходящие процессы в тестовой заготовке в период расстойки. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке. Упек и факторы, влияющие на него. Основные параметры выпечки: продолжительность, температура, а также влажность среды в разных зонах пекарной камеры. Особенности выпечки некоторых видов хлебобулочных изделий. Нормы выхода готовых изделий и факторы, влияющие на него. Определения: выход хлебобулочного изделия; норма выхода хлебобулочных изделий; технологические затраты и потери в хлебопекарном производстве факторы, влияющие на выход готовой продукции.

Качество хлебобулочных изделий. Дефекты и болезни хлеба

Применение пищевых добавок и хлебопекарных улучшителей. Пищевая ценность хлеба и пути ее повышения. Дефекты хлеба, вызванные качеством сырья и неправильным проведением технологического процесса производства. Условия и сроки хранения и транспортирования хлебобулочных изделий. Болезни хлеба. Причины возникновения и пути устранения

Основы хранения картофеля, овощей, плодов и ягод. Картофель, овощи и плоды как объекты хранения. Физические свойства сочной продукции. Физиологические и биологические процессы происходящие в картофеле, овощах и плодах. Полевое и стационарное хранение сочной продукции. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод.

Полевое и стационарное хранение сочной продукции. Общая характеристика режимов хранения сочной продукции. Способы хранения и размещения картофеля, овощей и плодов (стационарный и полевой). Подготовка хранилищ к приему нового урожая. Правила подготовки плодоовощной продукции и загрузка ее на хранение.

Основы переработки сочной продукции. Организация и технология работ на

квасильно- засолочном пункте. Хранение солено-квашеной и маринованной продукции. Производство осветленных и неосветленных плодовых и ягодных соков. Первичная переработка винограда. Хранение соков. Подготовка сахарной свеклы на переработку в сахар. Технологический процесс производства сахара на заводе. Хранение сахара. Подготовка картофеля на переработку в крахмал. Механизированная поточная установка по производству сырого крахмала из картофеля. Нормирование качества сырого картофельного крахмала. Хранение крахмала.

Первичная обработка и хранение растительных волокон. Технология первичной обработки льноволокна. Основные этапы подготовки и обработки растительных волокон льна. Хранение льноволокна.

Первичная обработка и хранение табака и махорки. Основные этапы подготовки и обработки табака и махорки. Сорта табачных изделий. Основы хранения табака и махорки.

Основы производства чая. Этапы производства чая. Ассортимент чайных сортов. Хранение чая.

Пряности и специи. Классификация пряностей. Правила применения. Пряности и специи в производстве пищевых продуктов.

Производство продукции животноводства

Продуктивность сельскохозяйственных животных, факторы ее определяющие. Виды продуктивности сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на продуктивность. Пути увеличения продуктивности сельскохозяйственных животных.

Классификация кормов, методы их заготовки и хранения. Понятие о кормах и их классификация. Заготовка разных видов кормов. Оценка питательности кормов по химическому составу.

Основы кормления сельскохозяйственных животных. Влияние кормления на животный организм. Корма, структура рационов и техника кормления в условиях ферм и комплексов.

Народно-хозяйственное значение скотоводства. Основные породы скота. Технология производства молока. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Организация доения коров на современных комплексах. Технология производства говядины. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.

Значение свиноводства. Технология производства свинины. Технология воспроизводства свиней. Технология откорма свиней, виды откорма и факторы на него влияющие. Технология производства свинины в хозяйствах различной формации.

Роль птицеводства в народном хозяйстве страны. Технология производства яиц и мяса птицы. Схема технологического процесса производства яиц. Условия и сроки комплектования промышленного стада кур- несушек. Кормление и содержание яичных кур. Схема технологического процесса производства мяса бройлеров.

Овцеводство и его состояние, технология производства шерсти и баранины. Технология выращивания молодняка овец. Технология откорма и нагула овец.

Технология производства продукции коневодства. Состояние и значение коневодства, перспективы развития отрасли. Характеристика основных пород лошадей и особенности пород лошадей разного направления продуктивности и использования. Технология содержания и кормления лошадей. Технология мясного и молочного коневодства. Кумысоделие. Конный спорт.

Технология производства других видов животноводческой продукции Значение продукции кролиководства. Состояние и перспективы развития.

Промышленное рыбоводство. Стандартное разведение рыбы в прудах (прудовое рыбоводство). Пчеловодство. Значение, состояние и задачи дальнейшего развития.

Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства

Состав и оценка качества молока как сырья для переработки. Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных. Химический состав коровьего молока. Органолептические показатели молока. Физические свойства молока. Химические свойства молока. Бактерицидные свойства молока.

Технология молока и молочных продуктов Требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку. Обработка молока. Требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку. ГОСТ на молоко коровье при закупках. Первичная обработка молока в хозяйстве (учет и приемка, очистка, охлаждение, хранение и транспортировка). Механическая обработка молока (сепарирование, нормализация, гомогенизация). Температурная обработка молока (пастеризация, стерилизация).

Технология питьевого молока, сливок и мороженого. Характеристика основных видов питьевого молока и сливок. Технология производства. Хранение.

Мороженое: ассортимент, пищевая ценность, технология производства, хранение.

Технология кисломолочных продуктов. Характеристика различных видов кисломолочных напитков. Технология производства (термостатный и резервуарный способы). Сметана и творог: ассортимент, пищевая ценность, технология производства, хранение.

Технология сливочного масла. Классификация сливочного масла, пищевая ценность. Способы производства (способ сбивания сливок и способ преобразования высокожирных сливок). Технология производства сливочного масла различными способами.

Технология сыра. Пищевая и биологическая ценность сыров, их классификация. Технология производства сычужных сыров. Хранение.

Технология молочных консервов. Принципы и способы консервирования. Виды молочных консервов. Особенности технологии производства стерилизованных и сгущенных молочных консервов.

Технология мясных продуктов. Пищевая и биологическая ценность мяса. Мясные полуфабрикаты, колбасные изделия, консервы. Этапы технологического процесса производства мясных изделий.

Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

Основы безопасности пищевой продукции. Пищевая и энергетическая ценность. Качество продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Вопросы для собеседования:

1. Условия почвообразования, свойства и сельскохозяйственное использование почв.
2. Технологические операции при обработке почвы.
3. Питание растений и методы его регулирования.
4. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации.
5. Влияние экологических и агротехнических условий на качество семян, агрономические основы уборки семенных посевов.
6. Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития.
7. Горох, соя, люпин - как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры.
8. Общая характеристика основных видов однолетних и многолетних трав.
9. Особенности биологии и современная технология возделывания картофеля
10. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена.
11. Особенности биологии и технология возделывания льна.
12. Классификация и характеристика принципов хранения продукции сельского

хозяйства.

13. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике.
14. Правила приемки и отпуска зерна.
15. Особенности выпечки некоторых видов хлебобулочных изделий.
16. Пищевая ценность хлеба и пути ее повышения.
17. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод.
18. Производство осветленных и неосветленных плодовых и ягодных соков.
19. Продуктивность сельскохозяйственных животных, факторы ее определяющие.
20. Классификация кормов, методы их заготовки и хранения.
21. Основы кормления сельскохозяйственных животных.
22. Технология производства яиц и мяса птицы.
23. Состояние и значение коневодства, перспективы развития отрасли.
24. Овцеводство и его состояние, технология производства шерсти и баранины.
25. Пчеловодство. Значение, состояние и задачи дальнейшего развития.
26. Продукты пчеловодства.
27. Значение продукции кролиководства.
28. Промышленное рыбоводство.
29. Состав и оценка качества молока как сырья для переработки.
30. Технология молока и молочных продуктов
31. Технология питьевого молока, сливок и мороженого.
32. Технология сыра.
33. Технология молочных консервов.
34. Группы лекарственного растительного сырья.
35. Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.
36. Классификация пряностей.
37. Пряности и специи в кондитерском производстве.
38. Пряности и специи в хлебопекарном производстве.
39. Пряности и специи в производстве мясных продуктов.
40. Пряные овощи и их свойства.

Рекомендуемая литература:

1. Асминкина, Т. Н. Технологии хранения сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для СПО / Т. Н. Асминкина, И. Ю. Суржанская, С. А. Богатырев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 166 с. — ISBN 978-5-4488-0309-3, 978-5- 4497-0190-9 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90004.html>»
2. Асминкина, Т. Н. Оценка и контроль качества продукции животноводства: учебное пособие для СПО / Т. Н. Асминкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 266 с. - ISBN 978-5 4488-0731-2.
3. Баздырев, Г.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / Г.И.Баздырев. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 725 с.
4. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебное пособие / А.Н. Арефьев, О.А. Тимошкин, А.В. Ляндербурская, О.А. Ткачук; Пензен. гос. аграр.ун-т. – Пенза: ПГАУ, 2023. – Текст: электронный.
5. Исайчев, В.А. Технология переработки продукции растениеводства: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности СПО 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, Ф.А. Мударисов. – Ульяновск: УлГАУ им. П.А. Столыпина, 2020. – 102 С.— ISBN 978-5-8114- 5282-8 // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/207164#2> (дата обращения: 10.10.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214874> (дата обращения: 31.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Пронин В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб.пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9 // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107955> (дата обращения: 10.10.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности : учебник для СПО / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н. Максимова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-7737-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164941> (дата обращения: 31.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Составители:

Шаламова Е.Л., к.с-х.н, доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины; Наквасина Е.И., к.с-х.н, доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины; Попеляева Н.Н., к.с-х.н, доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины.

Пример вступительных испытаний
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ

ВАРИАНТ 1

Вариант состоит из 3-х частей и включает 42 задания.

Часть 1 - содержит 35 заданий с выбором одного верного ответа.

Часть 2 включает:

Задание 1 - написать в качестве ответа одно слово,

Задание 2 – на установление правильной последовательности,

Задания 3,4 - на установление соответствия.

Часть 3 – решение задач.

Часть 1

Выберите один правильный ответ

За правильное выполнение каждого задания2 балла

1. При сушке винограда получают

1. урюк
2. изюм
3. миндаль
4. цукаты

2. Комплексные промышленные предприятия для приема, обработки, переработки, хранения и отпуска зерна

1. элеваторы
2. бункеры
3. силосы
4. мукомольные заводы.

3. Главный компонент содержания сухих веществ картофеля

1. крахмал
2. сахар
3. жиры
4. пектиновые вещества

4. Какие из перечисленных показателей молока являются органолептическими?

1. электропроводность, светопреломление, цвет
2. температура замерзания, температура кипения
3. вкус, запах, цвет, консистенция
4. плотность, кислотность, вязкость

5. Какая кислота является консервантом в квашеной капусте?

1. молочная
2. бензойная
3. яблочная
4. лимонная

6. Фермент, расщепляющий жиры

1. липаза

2. тиаминаза
3. протеиназа
4. амилаза

7. Лекарственные растения с максимальным содержанием эфирных масел

1. мята, ромашка, чабрец
2. шиповник, календула, череда
3. одуванчик, пижма, зверобой
4. лопух, боярышник, чистотел

8. Панты - ценное сырье, которое используется для производства многих лекарств. Из чего получают?

1. из природных минералов
2. из редких растений
3. из молодых рогов марала
4. из сосновой смолы

9. Как называется прием поверхностной обработки, обеспечивающий выравнивание и уплотнение поверхности почвы?

1. вспашка
2. культивация
3. боронование
4. лущение

10. Какой из перечисленных сахаров содержится в молоке?

1. мальтоза
2. глюкоза
3. лактоза
4. сахароза

11. Как называются организмы, которые сами создают органические вещества из неорганических?

1. автотрофы
2. гетеротрофы
3. сапрофиты
4. паразиты

12. Что из перечисленного относят к кормам животного происхождения?

1. веточный корм
2. обрат, сыворотку
3. сенаж, силос
4. жом, мезгу

13. Как называется кратковременная обработка продуктов кипятком?

1. пастеризация
2. стерилизация
3. бланширование
4. сульфитация

14. Недостаток в рационе витамина А вызывает у животных

1. мышечную дистрофию
2. слепоту

3. воспаление легких
4. кровотечение

15. Пикировка растений – это...

1. размножение растений
2. пересадка растений
3. прореживание растений
4. способ посева

16. Что из перечисленного не относится к продуктам пчеловодства?

1. мёд
2. маточное молочко
3. прополис
4. нектар

17. Какие удобрения являются органическими?

1. навоз, торф, птичий помет
2. суперфосфат, аммофос, нитрофоска
3. компост, аммиачная селитра, мочевины
4. торф, калийная соль, фосфоритная мука

18. Какой тип животноводства наиболее развит в тундре?

1. овцеводство
2. коневодство
3. оленеводство
4. свиноводство

19. Выберите растение, из которого получают масло

1. свёкла
2. подсолнечник
3. просо
4. ячмень

20. Явление самопроизвольного повышения температуры зерновой массы, вследствие протекающих в ней физиологических процессов и плохой теплопроводности

1. самосогревание
2. прораствание
3. дозревание
4. теплоемкость

21. К какому семейству относится картофель?

1. астровые
2. паслёновые
3. мятликовые
4. зонтичные

22. Тепловая обработка (духовой шкаф) мясного продукта в горячей воздушной среде (более 100 °С) в течение установленного времени с целью довести его до кулинарной готовности

1. запекание
2. сушка

- 3. варка
- 4. замораживание

23. Кисломолочные продукты – это...

- 1. молочные продукты являющиеся отходами
- 2. продукты, полученные путем сквашивания молока, пахты, сыворотки, прошедшие обязательную тепловую обработку
- 3. продукты, полученные из молока при длительном хранении
- 4. продукты, полученные из молока при сепарировании

24. В каких продуктах содержатся полноценные белки?

- 1. в молоке, молочных продуктах
- 2. в травах, специях
- 3. в моркови, свёкле
- 4. в овощных соках

25. Какой элемент питания влияет на рост зелёной массы растений?

- 1. азот
- 2. фосфор
- 3. калий
- 4. марганец

26. Количеством какого компонента пломбир отличается от сливочного мороженого?

- 1. жира
- 2. сахара
- 3. молока
- 4. ароматизатора

27. Какие продукты могут восполнить потребность йода в достаточном количестве?

- 1. морские рыбы, водоросли
- 2. крупы
- 3. овощи, фрукты
- 4. макаронные изделия

28. Мясо имеет бледно-розовый цвет, нежную и мягкую консистенцию, мелкозернистое строение с прослойкой жира на разрезе. Подкожный жир белого или бледно-розового цвета

- 1. свинина
- 2. говядина
- 3. баранина
- 4. телятина

29. Какая крупа варится дольше других круп?

- 1. перловая
- 2. манная
- 3. пшено
- 4. гречневая

30. Термическая обработка пищевых продуктов путём нагревания в кипящей жидкости (например, в воде, молоке, бульоне) или в атмосфере насыщенного пара

- 1. запекание

- 2.сушка
- 3.варка
- 4.замораживание

31. К группе вареных колбас относятся:

1. докторская, молочная, чайная
2. охотничья, ливерная, покровская
3. московская, любительская, сервелат
4. одесская, краковская, армавирская

32. Какие пряности используют в кондитерском производстве?

1. лавровый лист, перец
2. тмин, ваниль
3. лук, чеснок
4. петрушку, укроп

33. Стельность – это период от ...

1. оплодотворения до отела
2. отела до запуска
3. запуска до отела
4. оплодотворения до запуска

34. Основное сырье в производстве хлеба

1. мука, жир, соль, молоко
2. мука, вода, дрожжи, соль
3. вода, ферменты, мука, дрожжи
4. патока, соль, мука, сахар

35. Какой продукт характеризуется чистым кисломолочным запахом и освежающим слегка острым вкусом?

1. йогурт
2. молоко
3. кефир
4. сливки

Часть 2

Задание 1. Дайте короткий ответ4 балла

Определите по описанию, о каком животном идет речь?

Некрупное жвачное парнокопытное животное. Ноги короткие, крепкие, выносливые. Морда с прямым или горбоносым профилем, нижняя часть её заострена, губы тонкие, подвижные. Шерсть густая длинная, окрас у разных пород изменяется от молочно-белой до темно-коричневой и чёрной. Даёт ценные продукты питания: шерсть, мясо, молоко.

Задание 2. Расположите в порядке очередности технологические операции по производству хлебных изделий4 балла

1. подготовка сырья для замеса теста
2. расстойка теста
3. замес теста
4. формирование тестовых заготовок
5. деление теста на куски
6. выпечка хлеба

Задание 3. Выберите верные соответствия4 балла

Установите соответствие между лекарственным растением и заготавливаемым сырьем

Значение	Верный ответ
1. Ромашка аптечная	А. Корни
Одуванчик лекарственный	Б. Листья
Крапива двудомная	В. Соцветия
Малина обыкновенная	Г. Плоды

Задание 4. Выберите верные соответствия3 балла

Установите соответствие между профессией и должностными обязанностями

Значение	Верный ответ
1. Ветеринар	А. Предприниматель, занимающийся сельским хозяйством на собственном или арендованном участке
2. Селекционер	Б. Специалист по разведению, содержанию и кормлению сельскохозяйственных животных
3. Фермер	В. Специалист, занимающийся диагностикой и лечением заболеваний животных
4. Зоотехник	Г. Специалист, занимающийся выведением новых пород и гибридов животных с улучшенными качествами

Часть 3

Задачи5 баллов

1. Чему равна влажность почвы (%), если образец почвы с массой 25 г после высушивания при 105°C уменьшился в весе на 5 г?

2. Определить абсолютный прирост живой массы у теленка (кг), если при рождении он имел массу 28 кг, а в месячном возрасте 52 кг.

3. Суточные физиологические нормы потребления молока и молочных продуктов для взрослого человека составляют: молока цельного – 500 г; масла сливочного – 15 г; сыра — 18 г; творога – 20 г; сметаны – 18 г.

Рассчитайте (по каждому продукту), какое количество молока и молочных продуктов необходимо человеку потреблять в год (365 дней) в граммах.

Ключ

Вопрос	Правильный ответ	Вопрос	Правильный ответ
Часть 1			
1.	2	19.	2
2.	1	20.	1
3.	1	21.	2

4.	3	22.	1
5.	1	23.	2
6.	1	24.	1
7.	1	25.	1
8.	3	26.	1
9.	3	27.	1
10.	3	28.	1
11.	1	29.	1
12.	2	30.	3
13.	3	31.	1
14.	2	32.	2
15.	2	33.	1
16.	4	34.	2
17.	1	35.	3
18.	3		
Часть 2			
1.	овца	3.	1-В, 2-А,3-Б,4-Г
2.	1,3,2,5,4,6	4.	1-В, 2-Г,3-А,4-Б
Часть 3			
Задача 1.	25	Задача 2.	24
Задача 3.	молока цельного – 182500 г; масла сливочного – 5475 г; сыра – 6570 г; творога – 7300 г; сметаны – 6570 г		