

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Н.А. Медведева

«26» декабря 2024 г.

ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

*программа вступительных испытаний для поступающих
на первый курс по образовательным программам высшего образования -
программам бакалавриата и программам специалитета
(2025/2026 учебный год)*

Вологда – Молочное
2024

Составители программы:

Чухина О. В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



Программа вступительных испытаний обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводства, земледелия и агрохимии «20» сентября 2024 г., протокол №2

Зав. кафедрой
к. с-х. н., доцент



/Куликова Е.И./

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительного испытания по «Основам агрономии» предназначена для подготовки к вступительному испытанию по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата - 35.03.04 Агрономия.

Вступительное испытание «Основы агрономии» для поступающих по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА представляет собой экзамен, проводимый в письменной форме (бланковое или компьютерное тестирование).

Цель вступительного испытания - установить уровень освоения абитуриентом программ среднего профессионального образования, определить теоретическую и практическую подготовленность поступающего к успешному освоению основных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата ФГБОУ ВО Вологодской ГМХА.

Программа составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по профессиям и специальностям родственным направлениям подготовки высшего образования.

Цель программы – дать представление абитуриенту об объеме и уровне необходимых знаний, которые он должны продемонстрировать на вступительном испытании.

При проведении испытаний (экзаменов) по основам агрономии основное внимание должно быть обращено на владение специальной профессиональной терминологией и лексикой в области сельского хозяйства.

Экзаменуемый должен проявить осведомленность в вопросах, связанных с историей сельского хозяйства и ролью отечественных и зарубежных ученых, внесших значительный вклад в развитие агрономии. Экзаменуемый должен владеть знаниями о биологических особенностях сельскохозяйственных растений, об основных технологиях и методах, используемых в сельском хозяйстве, и уметь пользоваться этими методиками при решении профессиональных задач.

Вступительное испытание проводится письменно, в очном формате. Допускается проведение вступительного испытания в дистанционном формате, при условии идентификации личности.

На выполнение всей экзаменационной работы с учетом заполнения бланков и проверки работы экзаменуемым отводится 120 минут.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 1 РАСТЕНИЕВОДСТВО

Тема 1.1 Растениеводство как интегрирующая наука агрономии.

История науки, выдающиеся деятели растениеводства. Экологические условия центров происхождения видов как обоснование требований биологии культуры к основным факторам среды. Теория центров происхождения видов Н. И. Вавилова. Экологическое районирование культур. Классификация полевых культур по требованиям биологии и использованию.

Тема 1.2 Теоретические основы растениеводства.

Семена как посевной и посадочный материал. Посевные качества семян - энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть. Этапы и условия активного прорастания. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами.

Тема 1.3 Классификация существующих технологий, их особенности. Обоснование приемов основной, предпосевной обработки почвы, сроков и способов внесения удобрений. Теоретические основы сроков посева: особенности биологии культуры, цель возделывания, климатические условия зоны, гранулометрический состав и влагообеспеченность почвы, распределение осадков за вегетацию. Теоретические основы норм высева: морфология растений, цель возделывания, особенности сорта, экологические условия зоны. Теоретические основы способов посева: особенности биологии и морфологии культуры, цель возделывания, засоренность поля, влагообеспеченность. Обоснование глубины заделки семян: влажность и гранулометрический состав почвы, крупность семян, вынос семядолей на поверхность.

Раздел II ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Тема 2.1 Современные научные основы земледелия. Цели и задачи дисциплины. Состояние и перспективы развития земледелия. Экологические проблемы земледелия. История развития земледелия, ведущие русские ученые и роль. Законы земледелия как его теоретическая основа, использования законов земледелия в практике с.-х. Плодородие почвы как научная основа земледелия. Показатели плодородия: биологические, агрофизические, агрохимические. Методы оценки воспроизводства плодородия. Оптимизация почвенных факторов жизни растений. Водно - физические свойства почвы, виды почвенной влаги, типы водного режима. Меры борьбы с переувлажнением почвы и засухой. Воздушный режим почвы, взаимозависимость водного и воздушного режима. Тепловой режим и методы его регулирования. Питательный режим и современные взгляды на питание растений. Приемы улучшения использования питательных веществ из растений и почвы.

Тема 2.2 Сорные растения и методы борьбы с ними

Понятия о сорняках, их вреде, агрофитоценозах с культурными растениями. Уровни вредоносности. Биологические особенности основных видов сорняков. Классификация сорняков. Основные меры по предупреждению засоренности полей. Уничтожение сорняков в системе основной и предпосевной обработок почвы. Биологические, экологические фитоценологические меры борьбы. Химические меры борьбы. Гербициды и условия их применения. Комплексные меры борьбы с сорняками. Специальные меры борьбы с наиболее злостными сорняками.

Тема 2.3 Севообороты

Основные понятия и определения, структура посевных площадей, с.-х. угодья, монокультура, промежуточная культура и т.д. Причины необходимости чередования культур в севообороте. Севооборот – как средство воспроизводства уровня плодородия. Принципы построения севооборотов (плодосменность, специализация, уплотненность посевов). Классификация севооборотов по хозяйственному назначению (типы севооборотов) и по соотношению групп культур (виды севооборотов). Агроэкономическое обоснование, структура посевных площадей. Методика составления схем севооборотов. План освоения, составление переходных и ротационных таблиц. Приемы корректировки севооборотов.

Тема 2.4 Обработка почвы

Обработка почвы и ее задачи. Почвозащитная и энергосберегающая направленность обработки почвы на современном этапе. Агрофизические, агрохимические и биологические основы обработки. Технологические операции при обработке почвы: оборачивание, крошение, рыхление, перемешивание и т.д. Физическая спелость почвы. Приемы обработки: вспашка, безотвальная и плоскорезная обработка, чизелевание, лущение, культивация, боронование, шлейфование, прикатывание, мелование, роторная и скоростная обработка, ярусная вспашка. Комбинированные агрегаты. Способы осуществления контроля качества основных способов обработки

почвы (вспашка, культивация, боронование и т.д.). Контроль качества проведения посевных и посадочных работ. Контроль качества уборочных работ.

Раздел III СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

Тема 3.1. Введение. Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства

Селекция как наука о методах выведения сортов и гетерозисных гибридов с.-х. растений. Основной метод селекции — отбор. Другие методы: гибридизация, мутагенез, полиплоидия, гаплоидия, инбридинг, биотехнология, генная инженерия. Генетика и эволюционное учение Дарвина как теоретические основы селекции. Связь ее с другими дисциплинами: цитологией, эмбриологией, фитопатологией, энтомологией, экологией, систематикой, физиологией растений, растениеводством, агрохимией, земледелием и т. д. Подразделение отрасли: ВНИИ растениеводства и его функции (сбор, изучение, распространение и сохранение растительных ресурсов для селекции), селекционные учреждения, селекцентры (селекционная работа), Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений. Продукт отрасли — сорт (гетерозисный гибрид) как средство с.-х. производства. Экономическое значение селекции. Основоположники отечественной селекции и выдающиеся селекционеры.

Тема 3.2. Сорт (гетерозисный гибрид) и его значение в сельскохозяйственном производстве

Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Морфологические и хозяйственно-биологические признаки и свойства сорта. Сорта народной селекции. Селекционные сорта. Сорт и агротехника. Сорта для возделывания на различных агрофонах: по разным предшественникам, на поливе и на богаре, при различной обеспеченности хозяйств минеральными и органическими удобрениями и т. д. Сорт как эффективная защита против болезней и вредителей. Сорт в общей системе интегрированной защиты растений. Роль б сорта в повышении качества с.-х. продукции и ее сохранности в условиях длительного хранения, в снижении потерь при уборке. Энергосберегающая и экологическая функция сорта.

Тема 3.3 Организация и техника селекционного процесса

Три этапа селекционного процесса: создание популяции, отбор растений - родоначальников (сеянцев), испытание их потомств. Схема селекционного процесса. Виды селекционных посевов: питомники, сортоиспытания и селекционные размножения. Виды сортоиспытания: предварительное, конкурсное, динамическое, зональное, производственное. Типичность, точность опыта и принцип единственного различия в селекционном процессе. Выбор и подготовка участка для селекционных посевов и сортоиспытания. Техника полевых работ. Посев. Уход за селекционными посевами. Наблюдения. Оценки селекционного материала. Прямые и косвенные, полевые, лабораторные и лабораторно-полевые, органолептические, инструментальные, биохимические и биологические. Браковка и учет урожая. Способы выражения, градации признака или свойства в процентах, в единицах массы, длины и т. д., в баллах. Ускорение селекционного процесса. Способы ускоренного размножения селекционного материала.

Тема 3.4 Семеноводство - наука и отрасль сельскохозяйственного производства

Семеноводство - наука, предметом которой является разработка организационных форм и технологических приемов получения высококачественных семян сортов и гибридов, включенных в Государственный реестр охраняемых селекционных достижений и Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Семеноводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Организация семеноводства в современных условиях. Закон Российской Федерации «О селекционных достижениях» и закон Российской Федерации «О семеноводстве» как необходимое

правовое условие организации семеноводства. Основной метод семеноводства - наиболее полная реализация урожайных возможностей сорта и сохранение его хозяйственно-биологических свойств с использованием методов генетики, биотехнологии, растениеводства, фитопатологии и других наук. Понятие об элите, репродукциях и категориях.

Тема 3.5 Теоретические основы семеноводства

Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян. Причины ухудшения сортовых качеств в процессе репродуцирования. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала. Сортосмена. Сортосообновление. Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений. Формирование, налив и созревание семян. Послеуборочное дозревание. Дыхание семян. Прорастание. Покой семян. Биологическая и хозяйственная долговечность семян. Биологическая сущность предпосевной обработки семян. Качество семян. Факторы, влияющие на качество семян. Определение качества семян. Полевая всхожесть семян. Методы оценки потенциальных возможностей семян сельскохозяйственных культур. Проявление модификационной изменчивости в зависимости от условий выращивания и ее использование в практике семеноводства. Экологическое районирование семеноводства.

Раздел IV ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Тема 4.1. Введение. Фитосанитарный мониторинг агробиоценозов

Возникновение концепции интегрированной защиты растений. Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений. Экологические факторы среды, определяющие динамику численности вредных организмов. Вредители сельскохозяйственных растений. Вредоносность, основы классификации. Систематика насекомых. Вредители основных полевых культур.

Тема 4.2. Научные основы разработки интегрированной защиты растений

Современная концепция борьбы с вредными организмами в системе земледелия. Роль звеньев системы земледелия в регулировании обилия вредных организмов. Классификация предупредительных и истребительных мер борьбы с вредными организмами. Агротехнические и биологические меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями. Химический метод борьбы с вредными организмами и его эффективность. Роль и место пестицидов в интегрированной защите.

Тема 4.3. Интегрированная защита основных сельскохозяйственных культур и оценка её эффективности

Интегрированная защита сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорных растений. Агроэкологическая оценка интегрированной защиты растений. Принципы формирования устойчивых агробиоценозов в современной земледелии.

Раздел V ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ГЕОГРАФИИ ПОЧВ

Тема 5.1. Факторы почвообразования

Место почв в системе геосфер. Выветривание, большой геологический круговорот веществ. Почвообразующие породы, их происхождение и агроэкологическая оценка. Рельеф, климат, биологические факторы почвообразования, возраст почв, деятельность человека как фактор почвообразования. Классификация почв. Общие закономерности географического распространения почв.

Тема 5.2. Состав, свойства и режимы почв

Морфология почв, гранулометрический и минералогический состав почв.

Химический состав почв и пород, органическое вещество почв. Поглощительная способность и физикохимические свойства почв. Почвенный раствор и окислительно-восстановительные процессы в почвах. Структура, общие физические и физико-механические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Почвенный воздух и воздушный режим почв, тепловые свойства и тепловой режим почв, плодородие почв

Раздел VI АГРОХИМИЯ

Тема 6.1 Питание растений. Введение

Предмет и методы агрохимии. Агрохимия научная основа химизации земледелия. Химический состав и качество урожая. Содержание важнейших органических соединений и элементов питания в различных сельскохозяйственных культурах и его изменение под влиянием условий выращивания. Поступление питательных элементов в растения. Механизм поглощения элементов питания корневой системой. Избирательность поглощения элементов питания растений. Физиологическая реакция солей. Взаимосвязь поглощения элементов питания с процессами обмена веществ в растениях. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения. Понятие об уравниваемости питательного раствора.

Тема 6.2. Агрохимические свойства почвы в связи с питанием и применением удобрений

Химическая мелиорация почв. Минеральная и органическая части почвы, их роль в питании растений. Поглощительная способность почвы, ее роль в питании растений и применении удобрений. Виды поглощительной способности. Агрохимическое обследование и оценка актуального плодородия почв. Известкование кислых почв. Виды почвенной кислотности, их значение при применении удобрений. Отношение различных сельскохозяйственных культур к кислотности почв и известкованию. Действие известкования на свойства почвы. Известковые удобрения. Установление степени нуждаемости почв в известковании и дозы известки. Способы внесения известки. Особенности известкования в различных севооборотах.

Тема 6.3. Удобрения их классификация, химические свойства, особенности применения

Ассортимент минеральных удобрений. Требования к их качеству. Агрохимия азота. Сроки и способы внесения азотных удобрений под основные сельскохозяйственные культуры. Агрохимия фосфора и фосфорных удобрений. Состав и свойства фосфорных удобрений, их превращение в почве. Дозы, сроки и способы внесения фосфорных удобрений. Агрохимия калия и калийных удобрений. Применение калийных удобрений под различные культуры и их эффективность в зависимости от почвенных условий. Комплексные удобрения. Агрохимия микроэлементов и микроудобрений. Применение микроудобрений при возделывании различных сельскохозяйственных культур. Органические удобрения. Птичий помет, торф и компосты. Зеленые удобрения и условия их эффективного применения.

Раздел VII ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

Тема 7.1 Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных

Понятие об экстерьере и конституции животного. Понятие о породности животных. Рационы, их составление. Особенности кормления животных.

Тема 7.2 Технологии производства продукции животноводства

Основные направления мелкого животноводства и его значение в сельском хозяйстве.

Раздел VIII ОСНОВЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основные экологические факторы среды, их влияние на растения и животных. Природные сообщества (на примере леса, луга, водоема). Роль растений, животных, грибов и бактерий в природном сообществе. Взаимосвязи в природном сообществе. Цепи питания. Значение природных сообществ в жизни человека. Влияние деятельности человека на природные сообщества, их охрана. Развитие популяций в биогеоценозе и их взаимосвязи. Формы биотических связей: симбиоз, хищничество, конкуренция, паразитизм, пр. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Смена биогеоценозов. Повышение агроценозов на основе внедрения новых технологий выращивания растений. Охрана биогеоценозов.

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

4.1 Основная литература:

1. Глухих М. А. Агрехимия : учебное пособие для вузов /М. А. Глухих. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 120 с.
2. Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 296 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/99223>
3. Кирюшин В. И., Кирюшин С. В. Агротехнологии: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 464 с.: ил. (+ вклейка, 16 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Общая селекция растений: учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-8006-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171892> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Производство продукции животноводства [Электронный ресурс] : методич. рекоменд. по самост. изуч. дисц. и задан. для контр. работы / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА ; [сост.: Е. А. Третьяков]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2020. - 16 с. Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/644/download>
6. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с.
7. Родионов , Г. В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Родионов , В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 140 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/104877>
8. Родионов, Г. В. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 564 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/113391>
9. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с
10. Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - Электрон.дан. - М. : КУРС : Инфра-М, 2019. - 188 с. Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1003256>
11. Ягодин Б. А. Агрехимия : учебник для вузов/Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко. — 3-е изд.,стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 584 с.

4.2 Дополнительная литература:

1. Агрохимия: учебник : для бакалавров по направл. 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / В. В. Кидин, С. П. Торшин. - М. : Проспект, 2016. - 603 с. - Библиогр.: с.599

2. Агрохимия : учебник для вузов по агрономическим спец. / Э. А. Муравин, В. И. Титова ; Ассоциация "Агрообразование". - М. : КолосС, 2009. - 462, [2] с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 459

3. Глухих, Мин Афонасьевич. Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 216 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/122157>

4. Ефимов В.Н., Донских И.Н., Царенко В.П. Система применения удобрений. - М.: Колос, 2003. - 320 с.

5. Минеев В.Г. Агрохимия : учебник для вузов по напр. 510700 "Почвоведение" и спец. 013000 "Почвоведение" / В. Г. Минеев ; МГУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. МГУ : КолосС, 2004. - 720 с. - (Классический университетский учебник). - Библиогр.: с. 715.

6. Суров, Владимир Викторович. Земледелие: учеб. пособие для студентов по направлениям: 35.03.04 - Агрономия, 35.03.05 - Садоводство / В. В. Суров, А. И. Демидова ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. агрономии и лесн. хозва, Каф. растен., землед. и агрохимии. - Вологда; Молочное: ВГМХА, 2018. - 99 с. - Библиогр.

4.3 Интернет источники:

1. Адаптивное растениеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Наумкин [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 356 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/102232>

2. Замотайлов, А. С. Актуальные проблемы интегрированной экологизированной и биологической защиты растений от вредителей : учебное пособие / А. С. Замотайлов. - 2-е изд., испр. и доп. - Краснодар : КубГАУ, 2020. - 115 с. : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/171581>

3. Кирюшин, В. И. Классификация почв и агроэкологическая типология земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / автор - сост. В. И. Кирюшин. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 288 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71751

4. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — СанктПетербург: Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168703> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пикушова, Э. А. Концепция интегрированной системы защиты растений от вредных организмов (сорные растения: вредоносность, биоразнообразие, биология, ассортимент гербицидов) : учебное пособие / Э. А. Пикушова. - Краснодар : КубГАУ, 2020. - 137 с. : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/171585>

6. «Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211478> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/211478> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

7. «Пыльнев, В. В. Основы селекции и семеноводства / В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин ; Под ред.: Пыльнев В. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-45402-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267383> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей» (Пыльнев, В. В. Основы селекции и семеноводства / В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин ; Под ред.: Пыльнев В. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45402-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267383> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

8. «Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356171> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356171> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

9. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 304 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/115505>

10. Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Савельев. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 296 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/110924>

11. Ториков, Владимир Ефимович. Общее земледелие [Электронный ресурс]: практикум: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 204 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/11962>

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Экзаменационная работа представлена заданиями двух уровней сложности. К базовому уровню относятся задания части А, к повышенному уровню сложности – задания части В и С.

Оценивание каждого блока осуществляется в следующей последовательности:

Базовый уровень

Часть А

В заданиях А1-А12 следует выбрать правильный ответ из предложенных.

Критерии оценки	Балл
Верно	3
Неверно	0
Максимальный балл:	3

Повышенный уровень

Часть В

В заданиях В1-В4 следует установить соответствие между вариантами, вписав верный ответ в предложенном месте, дать правильный ответ на поставленный вопрос.

Критерии оценки	Балл
Соответствие установлено верно	6
При установлении соответствия допущена 1 ошибка	5
При установлении соответствия допущены 2 ошибки	4
При установлении соответствия допущены 3 ошибки	3
При установлении соответствия допущены 4 ошибок	2
При установлении соответствия допущены 5 и более ошибок	0
Указан верный ответ и единицы измерения	6
Указан верный ответ, но нет единиц измерения	5
Указан неверный ответ	0
Максимальный балл:	6

В задании В5 следует установить соответствие между вариантами, вписав верный ответ в предложенном месте, дать правильный ответ на поставленный вопрос.

Критерии оценки	Балл
Соответствие установлено верно	7
При установлении соответствия допущена 1 ошибка	6
При установлении соответствия допущены 2 ошибки	5
При установлении соответствия допущены 3 ошибки	4
При установлении соответствия допущены 4 ошибок	3
При установлении соответствия допущены 5 и более ошибок	0
Указан верный ответ и единицы измерения	7
Указан верный ответ, но нет единиц измерения	6
Указан неверный ответ	0
Максимальный балл:	7

Часть С

В заданиях С1-С3 следует привести полное решение предложенных задач со всеми пояснениями.

Критерии оценки	Балл
Отмечены все термины, в формулировках которых допущены ошибки и даны их верные определения	11
Отмечены все термины, в формулировках которых допущены ошибки, но верные определения даны только на 2	7
Отмечены все термины, в формулировках которых допущены ошибки, но верные определения даны только на 1	5
Отмечены 2 термина, в формулировках которых допущены ошибки и на них даны верные определения	8
Отмечен 1 термин, в формулировке которого допущена ошибка и на него дано верное определения	3
Отмечены все термины, в формулировках которых допущены ошибки, но на них не даны верные определения	3
Экзаменующийся не приступил к заданию	0
Экзаменующийся делает верный анализ ситуации, но решение проблемы не предлагает или предлагает, но не верное	5
Экзаменующийся не делает анализа ситуации, но предлагает верное решение проблемы	6
Экзаменующийся делает анализ ситуации и решение проблемы, но они не являются верными	3
Экзаменующийся не приступил к заданию	0
Максимальный балл:	11