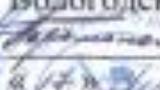


УТВЕРЖДАЮ
Директор АОУ ДО ВО
«Региональный центр
дополнительного
образования детей»


О.Б. Проничева
«17» февраля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Департамента
сельского хозяйства и
продовольственных ресурсов
Вологодской области


С.Е. Поромонов
«17» февраля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Вологодская ГМХА


Н.Г. Малков
«17» февраля 2022 г.

Положение

о проведении олимпиады среди обучающихся школ Вологодской области «Молодой аграрий»

1. Общие положения

1.1. Олимпиада среди обучающихся школ Вологодской области «Молодой аграрий» (далее - Олимпиада) проводится с целью популяризации актуальных и перспективных профессий в области сельского хозяйства.

1.2. Настоящее Положение определяет организаторов, цель и задачи Олимпиады, устанавливает требования к участникам Олимпиады, возраст участников, полномочия организационного комитета Олимпиады, этапы проведения Олимпиады, сроки проведения Олимпиады, критерии отбора победителей и призеров Олимпиады, финансовое обеспечение.

1.3. Цель и задачи Олимпиады.

Цель - содействие и поддержка деятельности молодёжи на селе, создание положительного имиджа сельскохозяйственного производства, популяризации актуальных и перспективных профессий в области сельского хозяйства.

Задачи:

содействие нравственному, эстетическому, патриотическому и трудовому воспитанию, повышению уровня естественнонаучной грамотности обучающихся за счет распространения и популяризации знаний в области агротехнологий и цифровизации сельского хозяйства;

развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к профессиям агропромышленного комплекса, их вовлечение в решение агроэкологических задач устойчивого развития региона;

внедрение модели наставничества в систему работы с одаренными детьми в агроэкологической сфере деятельности;

обмен опытом работы и установление профессиональных контактов между обучающимися и педагогами образовательных организаций, сотрудниками научных и аграрных организаций, обучающихся в современных условиях.

1.4. Организаторами Олимпиады являются Департамент сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Вологодской области, ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей».

2. Участники Олимпиады

2.1. К участию в Олимпиаде приглашаются команды, состоящие из семи человек в

возрасте от 14 до 17 лет, обучающиеся одной образовательной организации. Возможно участие команд с меньшим количеством участников.

3. Порядок проведения Олимпиады

- 3.1. Олимпиада проводится в период с марта по апрель 2022 года и состоит из двух этапов:

Прием заявок на участие в Олимпиаде - март 2022 г.,

Проведение Олимпиады - апрель 2022 г.

4. Конкурсная программа Олимпиады

- 4.1. В ходе проведения Олимпиады предусмотрено проведение индивидуальных и командных конкурсов:

- 4.2. Индивидуальный конкурс «Я - профессионал» проводится по следующим номинациям:

«Агрономия»;

«Животноводство и ветеринария»;

«Садоводство»;

«Цветоводство и ландшафтный дизайн»;

«Сельскохозяйственные биотехнологии»;

«Цифровое земледелие»;

«Сельскохозяйственное производство и инженерные технологии в агропромышленном комплексе».

- 4.3. Конкурс проводится в два тура:

первый тур - теоретический (тестирование);

второй тур - практический (выполнение конкурсных заданий).

- 4.4. Каждый участник команды проходит тестирование и выполняет практические конкурсные задания по одной из выбранных номинаций, указанных в п. 4.2. Положения (приложение 2).

- 4.5. Командный конкурс: «АгроСтарт в моей школе» - презентация проекта по поляризации аграрного образования на базе школы. Максимальное количество баллов - 30.

- 4.6. Для участия в Олимпиаде образовательная организация в срок до 18 марта 2022 года в адрес организаторов Олимпиады направляет заявку и согласия на обработку персональных данных в соответствии с Приложением 1, 3,4 к Положению на e-mail: volonterop35@gmail.com с пометкой «Олимпиада».

- 4.7. С целью определения победителей и призеров Олимпиады создается оргкомитет с правами жюри, состав которого утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА..

5. Порядок организации и проведения Олимпиады

- 5.1. Олимпиада проводится в очном формате, в случае неблагоприятной эпидемиологической обстановки организаторы оставляют за собой право провести Олимпиаду с применением дистанционных технологий. За каждый тур

выставляется оценка в баллах. Общая максимальная оценка (100 баллов) складывается из суммы баллов, полученных каждым участником по итогам двух туров в рамках своей номинации: тестирование - 40 баллов и практическое задания - 60 баллов.

5.2. Теоретический тур проводится 14 апреля 2022 года в форме тестирования. Время выполнения заданий - 1 академический час.

Практический тур проводится 14 апреля 2022 года в форме выполнения конкурсного задания. Время выполнения заданий - 1 академический час.

5.3. Командный конкурс: «АгроСтарт в моей школе» проводится 14 апреля 2022 года в формате презентации проекта.

5.4. Место проведения: Г. Вологда, с. Молочное, ул. Емельянова, д.1.

6. Подведение итогов Олимпиады

6.1. Всем участникам Олимпиады вручаются сертификаты участников Олимпиады.

6.2. Победители, занявшие 1-е место и призеры, занявшие 2-е и 3-е место, определяются в личном и командном зачетах.

6.3. В личном зачете - по сумме баллов, набранных на теоретическом и практическом турах индивидуального конкурса «Я - профессионал», в каждой из номинаций определяются победители и призеры (2-е и 3-е место).

6.4. Участники Олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов в каждой из номинаций индивидуального конкурса, объявляются победителями Олимпиады.

6.5. Участники, следующие после победителей в рейтинге по результатам Олимпиады в каждой номинации, объявляются призерами Олимпиады.

6.6. Победители и призеры в командном зачете определяются по сумме баллов, набранных участниками команды в индивидуальном конкурсе «Я - профессионал» и в командном конкурсе «АгроСтарт».

6.7. В случае равенства баллов, преимущество получает команда, набравшая наибольшее количество баллов в командном конкурсе.

6.8. В случае равенства баллов в общекомандном зачете в полной и не полной команде преимущество отдается полной команде.

8.7. Команда, набравшая наибольшее количество баллов, объявляется победителем Олимпиады.

8.8. Команды, следующие после победителей в рейтинге по результатам индивидуального и командного конкурсов, объявляются призерами Олимпиады.

8.9. Итоги Олимпиады будут оформлены приказом и размещены на официальном сайте академии.

7. Финансирование Олимпиады

7.1. Расходы до места проведения Олимпиады оплачиваются направляющей стороной.

7.2. Расходы по питанию участников Олимпиады, призы и подарки оплачиваются за счет бюджетных и внебюджетных средств академии.

8. Координаторы Олимпиады

Нечаева Ольга Михайловна – начальник центра организации приема и содействия трудоустройству Вологодской ГМХА. Адрес: г. Вологда, с. Молочное, ул. Емельянова д.1, тел.: 89211262718 e-mail: volonterop35@gmail.com

Шаталова Елена Владимировна - старший методист АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей». Адрес: 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 101, тел. 8(8172)28-69-08, e-mail: ekovorcdod@yandex.ru.

Список команды участников Олимпиады объединений школьников

«АгроСтарт» муниципальный район/городской округ _____

№ п/п	Ф.И.О. участника	Дата, год рождения	Место учебы, адрес образовательной организации	Класс	Ссылка на соц. сети участника	Направление
1.						«Агрономия»
2.						«Животноводство и ветеринария»
3.						«Садоводство»
4.						«Цветоводство и ландшафтный дизайн»
5.						«Сельскохозяйственные биотехнологии»
6.						«Цифровое земледелие»
7.						«Сельскохозяйственное производство и инженерные технологии в агропромышленном комплексе»

Ф.И.О.

(Подпись руководителя организации)

Условия индивидуального конкурса
«Я - профессионал»

Номинация «Агрономия»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

методику постановки и проведения полевого опыта с зерновыми, зернобобовыми и масличными культурами;

севообороты, их значение, основные понятия, принципы составления, организация севооборотов во времени и в пространстве;

ботаническую характеристику и биологические особенности разных видов и сортов зерновых, зернобобовых и масличных культур, районированных в своем регионе;

физико-механические свойства семян, их посевные качества и способы их определения, подготовку семян к посеву;

приемы обработки почвы;

сельскохозяйственные машины и орудия, применяемые при возделывании зерновых, зернобобовых и масличных культур;

классификацию сорных растений, меры борьбы с ними;

основные болезни и вредители зерновых, зернобобовых и масличных культур, меры борьбы с ними;

виды удобрений, сроки, нормы и способы их внесения;

экологические проблемы и защиту окружающей среды от вредного воздействия удобрений и пестицидов;

получение экологически чистой продукции;

ветровую и водную эрозии почв, защиту почв от эрозии;

уборку и послеуборочную обработку урожая зерновых, зернобобовых и масличных культур;

основные показатели качества зерна и семян (цвет, вкус и запах, засорённость, масса 1000 семян, стекловидность, плёнчатость (лузжистость), натура, массовая доля сырой клейковины) и семян, методику их определения.

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

составлять примерные технологические карты возделываемых основных зерновых, зернобобовых и масличных культур с указанием сроков и способов подготовки почвы, глубины обработки, сроков посева и уборки, способов посева, норм высева, глубины заделки семян, мероприятий по уходу за посевами;

рассчитывать весовую норму высева зерновых, зернобобовых и масличных культур;

определять зерновые, зернобобовые и масличные культуры по семенам (в пробирках), всходам;

определять засоренность посевов, виды сорняков, разрабатывать меры борьбы с

сорняками, в зависимости от их видового состава;

определять основные болезни зерновых, зернобобовых и масличных культур, разрабатывать меры борьбы с ними;

определять виды предложенных минеральных удобрений по внешнему виду, рассчитывать нормы внесения минеральных удобрений под полевые культуры в зависимости от процентного содержания в них действующего вещества;

определять основные показатели качества зерна и семян по общепринятым методикам.

Номинация «Животноводство и ветеринария»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

основные зоотехнические понятия и термины;

основные породы сельскохозяйственных животных (крупного и мелкого рогатого скота, лошадей и др.), их хозяйственную характеристику;

основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных, показатели оценки и учет разных видов продуктивности (молочная, мясная, шерстная, рабочая);

основные промеры животных (крупного и мелкого рогатого скота, лошадей и др.);

виды кормов, их характеристика и особенности кормления сельскохозяйственных животных (крупного и мелкого рогатого скота, лошадей и др.);

значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных; основные группы микроорганизмов, их классификация; чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;

правила ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов, сырья животного происхождения;

стандарты на готовую продукцию животноводства; пищевые токсикоинфекции, токсикозы и их профилактика;

значение экологически безопасных продуктов животноводства в жизни современного человека;

пути загрязнения продуктов животноводства солями тяжелых металлов (актуальность проблемы);

причины увеличения выбросов парниковых газов, вызванных непосредственно ведением животноводства;

особенности техники безопасности в работе с животными и механизмами в животноводческих хозяйствах.

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь: использовать современные технологии в животноводстве; проводить ветеринарную профилактику болезней животных; обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;

проводить отбор проб биологического материала, продуктов и сырья животного происхождения для исследований;

проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;

определять органолептические и физико-химические показатели качества молока и молочных продуктов показатели (цвет, запах, вкус и консистенция) определяют в соответствии с ГОСТ 52054; температуру молока — по ГОСТ 26754; плотность — по ГОСТ Р 54758— 2011 (ареометрическим методом); кислотность — по ГОСТ Р 54669— 2011 (методом титрования); группу чистоты — по ГОСТ 8218 (методом фильтрования); бактериальную обсемененность — по ГОСТ Р 53430— 2009 (по редуктазной пробе или другим утвержденным методом);

проводить экспертизу подлинности меда согласно ГОСТ Р 19792-2001;

определять виды кормов и давать им характеристику.

Номинация: «Садоводство»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

структуру и содержание инновационных технологий в садоводстве;

классификацию плодовых и ягодных культур;

характеристику плодовых деревьев;

основные органы и строение плодовых культур;

основные органы и строение ягодных культур;

производственно-биологическую группировку характеристик основных пород; районированные и интродуцированные сорта и возрастные периоды жизни плодовых растений;

фенофазы вегетации и покоя;

влияние абиотических условий среды на плодовые растения;

размножение плодовых и ягодных культур, виды размножения;

плодовый питомник и его составные части, выбор места и организация питомника;

классы и категории посадочного материала;

получение здорового посадочного материала, клональное микроразмножение;

способы вегетативного размножения;

способы выращивания подвоев основных плодовых культур;

выращивание привитых и корнесобственных саженцев;

основные типы садов, проектирование сада;

приемы ухода за молодым садом: орошение, удобрения, обрезка;

болезни и вредители плодовых культур и меры борьбы с ними;

болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

определять виды плодово-ягодных культур;

применять современные инновационные технологии в садоводстве; осуществлять посадку растений и выполнять действия, связанные с уходом за ними;

правильно формировать крону и выполнять обрезку у плодовых деревьев и кустарника;

производить замену поврежденных или погибших растений;

уметь подбирать необходимые удобрения;

хорошо разбираться в средствах защиты растений от различных паразитов и болезней; обрабатывать землю и вносить удобрения или иную подкормку; осуществлять заготовку черенков и делать прививки.

Номинация: «Цветоводство и ландшафтный дизайн»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

видовое разнообразие ландшафтных растений с учетом биологических и экологических особенностей (цветущие травы, низкорослые растения, высокорослые ландшафтные цветы);

семейство, латинское ботаническое названия растений; стили ландшафтного дизайна; последовательность разработки проекта озеленения участка;

принципы деления на функциональные зоны при создании проекта озеленения (партерная, хозяйственная, спортивная, отдыха и др.);

виды зеленых насаждений, используемых в ландшафтном дизайне (группы, куртины, живые изгороди, вертикальное озеленение и др.);

формы цветочного оформления, используемые в ландшафтном дизайне (партеры, клумбы, рабатки, группы, миксбордеры, бордюры, контейнерные посадки, солитеры и др.);

особенности озеленения участка с применением природного камня (создание рокария, альпинария);

использование водоемов в ландшафтном дизайне;

ассортимент древесно-кустарниковой и травянистой растительности, используемый в ландшафтном дизайне;

виды покрытий дорожек и площадок, материалы и технологии выполнения, используемые в ландшафтном дизайне;

виды газонов, особенности их создания и ухода;

особенности подбора растений для оформления участка с учетом их биологических особенностей, декоративности, назначения и др.;

вопросы экологии в контексте ландшафтного дизайна, в особенности поиска материалов и влияния сада на окружающую среду и животный мир;

понятия размеров, высоты и ориентации в пространстве.

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

определять виды ландшафтных растений;

читать технические схемы и чертежи;

разрабатывать и выполнять на практике проекты по ландшафтному дизайну (разбивка участка, посадка растений, мульчирование, укладка газона, устройство покрытия дорожек и площадок, использование малых архитектурных форм, возведение подпорной стенки), планировать работу, определять последовательность действий, организовывать логистику;

распознавать по внешнему виду древесно-кустарниковые и травянистые растения, используемые в ландшафтном дизайне;

учитывать эргономику, технику безопасности и нормы охраны здоровья, меры индивидуальной защиты.

Номинация: «Сельскохозяйственные биотехнологии»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

основные термины и понятия сельскохозяйственной биотехнологии;
биологические закономерности развития растительного мира; закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур; основные направления научных исследований в биотехнологии;

возможности применения биотехнологии в растениеводстве, животноводстве и медицине;

технологии получения оздоровленного посадочного материала зерновых и овощных культур;

основные этапы подготовки семенного материала для проращивания *in vitro*;

основные направления развития промышленной биотехнологии;

источники микробиологического и других видов загрязнения;

причины пищевых инфекций и отравлений;

основы асептики биотехнологических производств;

санитарно-гигиенические требования оборудованию, зданиям, сооружениям и обслуживающему персоналу;

современные средства дезинфекции.

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

применять конкретные методы биотехнологии растений в своей деятельности для достижения конечного результата.

определять виды, разновидности и сорта культурных растений и оценивать их физиологическое состояние;

проводить наблюдения и делать описание фаз роста и развития растений; давать описание морфологического и анатомического строения растений;

применять технологии получения оздоровленного посадочного материала зерновых и овощных культур;

выявлять механизмы устойчивости к биотическим и абиотическим стрессам плодовых и ягодных агроэкосистем;

принципы приготовления питательных сред для проращивания семян;

круг экологических проблем, решаемых в рамках биотехнологии и пути их решения;

применять теоретические знания для решения практических вопросов рационального природопользования и охраны природы.

Номинация: «Цифровое земледелие»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать: технологические процессы в сельском хозяйстве; правила по охране труда и экологической безопасности в сельском хозяйстве при

проведении агротехнических работ;
факторы почвообразования;
экологические условия роста и развития растений;
виды эрозий почв, приемы предотвращения и меры борьбы;
понятие о мелиорации земель (орошение и осушение земель, лесомелиорация),
значение и возможности фермерских хозяйств в проведении мелиораций;
пути утилизации отходов животноводства (навоз КРС, птичий помёт);
пути утилизации и использование в производственных целях отходов переработки сельскохозяйственной продукции (солома, полова, лузга, шелуха);
основные элементы питания растений (макроэлементы, микроэлементы); способы безопасного применения минеральных удобрений;
органические удобрения, их источники получения и значение для сохранения плодородия почв;
компостирование отходов животноводства и получение органоминеральных удобрений;
энерго - ресурсосберегающие технологии;
способы эффективного использования и правила по технике безопасности при эксплуатации сельскохозяйственной техники и беспилотных авиационных систем;
нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотных воздушных судов;
принципы ориентации и навигации беспилотных воздушных судов;
теорию проведения аэрофотосъёмки;
теорию проведения картографии и мониторинга местности и объектов; теорию выполнения фотограмметрической визуализации;
основные принципы безопасной работы на персональном компьютере; технологии выполнения работ и работы по обработке и использованию данных аэрофотоснимков, космоснимков в сельском хозяйстве;

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

пользоваться технической и технологической документацией при проведении сельскохозяйственных работ;
применять правила экологической безопасности при проведении сельскохозяйственных работ;
определять устойчивость почв к водной эрозии и дефляции (ветровой эрозии);
рассчитывать дозу удобрений под конкретную культуру и вносить их на поле; применять безопасные приемы и методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений;
утилизировать отходы сельскохозяйственного производства;
соблюдать технику безопасности при работе с беспилотных авиационных систем на всех стадиях его эксплуатации;
применять документацию, регламентирующую выполнение полетов беспилотных воздушных судов;
соблюдать технику безопасности при выполнении работ на персональном компьютере;

эффективно использовать источники информации, необходимой для профессиональной деятельности;

осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

читать предписания на дисплее техники;

документально оформлять результаты проделанной работы;

использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах;

проводить диагностику техники в удаленном доступе;

формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники.

Номинация «Сельскохозяйственное производство и инженерные технологии в агропромышленном комплексе»

Теоретический тур

Участник Конкурса должен знать:

важнейшие отрасли агропромышленного комплекса, их состав, структуру, характеристику и взаимосвязь;

особенности современных форм организации предприятия агропромышленного комплекса;

сущность и содержание основных элементов системы ведения сельскохозяйственного производства в сфере организации производства (специализация, система севооборотов, система семеноводства, система удобрений и защиты растений, система машин и обработки почвы, организация труда и производственных процессов);

систему организации производства перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса;

основные сведения о технологии производства продукции отраслей агропромышленного комплекса;

особенности возделывания полевых культур при специализации и концентрации сельского хозяйства;

пути и способы повышения качества сельскохозяйственной продукции, уменьшения ее потерь, а также сокращения затрат труда и средств на выращивание урожая;

виды эффективности, сущность и методику расчета основных показателей экономической эффективности производства продукции растениеводства (урожайность сельскохозяйственных культур, трудоемкость, рентабельность);

основы бизнес-планирования (перечень и содержание основных разделов бизнес-плана).

Практический тур

Участник Конкурса должен уметь:

на основе технологической карты определять потребность в основных ресурсах (семена, удобрения, электроэнергия, затраты труда), затраты на производство основных видов продукции;

выбрать лучшие районированные сорта для хозяйств;

планировать и организовывать выполнение производственных процессов в

полеводстве с использованием сельскохозяйственной техники, применением удобрений, химических средств защиты растений;

применять в производстве достижения науки и передовой практики; рассчитывать экономическую эффективность производства продукции; рассчитывать внесение органических и минеральных удобрений на запланированный урожай;

оформлять первичную документацию по учету продукции;

определять цены на продукцию;

определять рентабельность основных видов сельскохозяйственной продукции; составлять бизнес-планы, определять основные риски разработанного плана развития организации сельскохозяйственного производства.

СОГЛАСИЕ

на обработку и передачу персональных данных участника Олимпиада среди обучающихся школ Вологодской области «Молодой аграрий»

Я, _____ ,

зарегистрированный (ая) по адресу: _____

документ, удостоверяющий личность: _____

(серия, номер, сведения о дате выдачи указанного документа и выдавшем его органе) в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных» подтверждаю свое согласие на обработку и передачу моих персональных данных ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА в связи с участием в Олимпиада среди обучающихся школ Вологодской области «Молодой аграрий» (далее-Олимпиада), при условии, что их обработка будет осуществляться ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, принявшим обязательства о сохранении конфиденциальности указанных сведений.

Представляю ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА право осуществлять все действия (операции) с моими персональными данными такими как фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, пол, возраст, адрес регистрации по месту жительства и адрес фактического проживания, паспортные данные, номер мобильного телефона, включая их сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение. Организационный комитет и жюри Олимпиады вправе обрабатывать мои персональные данные посредством внесения их в электронную базу данных, списки и другие отчетные формы.

Передача моих персональных данных иным лицам и иное разглашение может осуществляться только с моего письменного согласия.

Я оставляю за собой право отозвать свое согласие посредством составления соответствующего письменного документа, который может быть направлен мной в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА по почте заказным письмом с уведомлением о вручении.

В случае получения моего письменного заявления об отзыве настоящего согласия на обработку и передачу персональных данных, организационный комитет и жюри Олимпиады прекратят их обработку и исключат мои персональные данные из базы данных, в том числе электронной, за исключением сведений о фамилии, имени, отчестве (при наличии), дате рождения.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

Настоящее согласие дано мной «___» _____ 2022 года.

Подпись: _____ /

зарегистрированный (ая) по адресу: _____

_____ 5

документ, удостоверяющий личность: _____

(серия, номер, сведения о дате выдачи указанного документа и выдавшем его органе) в

Литература к подготовке для участия в Олимпиаде

Номинация «Цветоводство и ландшафтный дизайн»

1. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада: учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 184 с.— Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/E6DC4B39-F5ED-410F-A883-29AC85BD2C3D
2. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада: учебное пособие для СПО / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. - Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/0A76D9BF-0F83-4ACD-BC9F-96C32A1E648C
3. Гостев В. Ф. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс]: учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. - 6-е изд., стер. - Электрон, дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 344 с. -(Среднее профессиональное образование). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/119821>
4. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Исачкин [и др.]; ред. А. В. Исачкин. - Электрон.дан. - М.: Инфра-М, 2016. - 522 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=490940>
5. Карташова, Н. П. Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. П. Карташова. - Электрон, дан. - Воронеж: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2015 - 111 с. - Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=71675
6. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. - Электрон, дан. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2015 - 336 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). -Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=65954
7. Ландшафтно-архитектурная композиция [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов направлений подготовки 250700 и 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» заочной формы обучения / сост. А. Г. Куприянова [и др.]. - Электрон, дан. - СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2015 - 8 с. - Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=61512
8. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]: методические указания и контрольные задания для студентов направлений подготовки 25.07.00 и 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» заочной формы обучения / сост. А. Г. Куприянова [и др.]. - Электрон, дан. - СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2014 - 8 с. -Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=61513
9. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс]: методические указания для магистерской программы по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» / Кафедра лесного хозяйства; сост. Е. Б. Карбасникова. - Электрон, дан. (4725 КБ).

- Вологда; Молочное: ИЦ ВГМХА, 2014. - 47 с. - Систем, требования: Adobe Reader. - Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/328>
10. Ландшафтный дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. подгот. 35.03.01 "Лесное дело" / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА, Факультет агрономии и лесного хозяйства, Кафедра лесного хозяйства; [сост.: Ф. Н. Дружинин, С. Е. Грибов, Е. Б. Карбасникова]. - Электрон, дан. - Вологда; Молочное : ВГМХА, 2016. - 127 с. - Систем, требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/670/download>
11. Попова О.С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: учеб, пособие для студ. аграр. вузов по землеустроит., лесным и агроном, спец, и направл.: для студ. по направл. подгот. бакалавров "Землеустройство и кадастры", "Ландшафтная архитектура" / О. С. Попова, В. П. Попов. - СПб. [и др.]: Лань, 2014. - 319, [1] с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 312-313
12. Потаев Г.А. Ландшафтная архитектура и дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. А. Потаев. - Электрон.дан. - М.: Форум; М.: ИНФРА-М, 2015. - 400 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=509812>
13. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - Электрон, дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018 - 332 с. - [https://e. 1anbook.com/book/99225#book](https://e.1anbook.com/book/99225#book)
14. Теодоронский В.С. Ландшафтная архитектура [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. - 2-е изд. - Электрон.дан. - М.: Форум; М.: ИНФРА-М, 2016. - 312 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=510487>
15. Фатиев, М. М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Теодоронский. - Электрон.дан. - М.: Инфра-М, 2018 - 238 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка:
16. <http://znanium.com/go.php?id=945536>
17. <http://beautifulgardens.ru>
18. <http://land.web-3.ru>
19. <http://www.greeninfo.ru>
20. <http://www.studio-verde.ru>
21. <http://www.agropark.ru>

Номинация «Садоводство»

1. Л.И.Мовсесян Плодово-ягодные культуры в промышленных садах и личных подсобных хозяйствах. СПб.: Издательство Лань, 2014. - 237 стр.
2. Плодоводство: Учебное пособие /Под редакцией Н.П.Кривко. - СПб.: Издательство Лань, 2014.-416 стр.
3. Практикум по плодоводству/ Под редакцией А.С.Колесников. -. М.: Колос, 2015., 354 с.
4. Ягодные культуры /Под ред. Свиристелова Т.Ю., Мамин Р.Л. и др. СПб.: Издательство Лань, 2014. - 191 стр.

Номинация «Сельскохозяйственные биотехнологии»

1. Калашникова Е.А., Кочнева Е.З., Миронова О.Ю. Практикум по сельскохозяйственной

биотехнологии. -М.: Колос С, 2006.

2. Чхенкели, В.А. Биотехнология: учебное пособие / В.А. Чхенкели. - СПб.: Проспект Науки, 2014. -336 с.
3. Шевелуха В.С, Калашникова Е.А., Дегтярев С.В. и др. Учебник «Сельскохозяйственная биотехнология» - М., Высшая школа, 1998.

Номинация «Агрономия»

1. Баздырев Г.И., Земледелие: Учебник / Баздырев Г.И., Захаренко А.В., Лошаков В.Г.; под ред. Баздырева Г.И. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-16-006296-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039186>
2. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2015. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=64331>.
3. Сорты основных полевых культур, многолетних трав, допущенные к использованию в Северо-Западном регионе и районированные в Вологодской области: учебно-методическое пособие / О. В. Чухина, А.И. Демидова. - Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2018. - 111 с.
4. Суков А.А. Особенности системы удобрения сельскохозяйственных культур на европейском Севере России/ А.А. Суков, О.В. Чухина, Н.В. Токарева, Налиухин А.Н.-Учебное пособие. - Вологда-Молочное, 2018. - 207 с.
5. Технология растениеводства: учебно-метод. пособие для студентов по направл. 35.03.06 - Агроинженерия / А. И. Демидова, О. В. Чухина; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. агрономии и лесн. хоз-ва, Каф. растен., землед. и агрохимии. - Электрон, дан. - Вологда; Молочное: ВГМХА, 2018.- 97 с.

Номинация «Сельскохозяйственное производство и инженерные технологии в агропромышленном комплексе»

1. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО / А.А. Сергеев - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 484с.
2. Купцова Е. В., Степанов А. А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО / Е.В.Купцова, А.А. Степанов - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 435с.
3. Экономика сельского хозяйства: учебник [Текст] / И.А. Минаков. - 3-е изд., перераб. И доп. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 352 с.
4. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования [Текст] / Н.Я. Коваленко [и др.]; под редакцией Н.Я. Коваленко. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 406 с.

Номинация «Цифровое земледелие»

1. Агапова, Е.Г. Обработка экспериментальных данных в MS Excel: методические указания / Е.Г. Агапова, Е.А. Битехтина. - Хабаровск: Изд- во ТОГУ, 2012. - 32 с.
2. Агрономия, земледелие, растениеводство (группа в контакте) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://vk.com/agrosite> Сельхозпортал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://хп—80ajgrсrbhkdс4a4g.xn—plai/> Аграрный сектор [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agramyisector.ru/>
3. База данных истории полей АгроКИП [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

- <https://yadi.sk/d/RXv3qUIPrSNMG>
4. Балабанов, В.И. Технологии, техника и оборудование для координатного (точного) земледелия: учебник для высших учебных заведений / В.И. Балабанов, В.Ф. Федоренко, В.Я. Гольцяпин и др. - М.: Росинформагротех, 2016. - 240 с.
 5. Беспроводной мониторинг влажности почвы и климата [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.caipos.com/wp-content/uploads/2013/09/Caipos_full_ru.pdf
 6. Богданова, С.В. Информационные технологии: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=514867>
 7. Воронков, В.И. Программное обеспечение для сельского хозяйства: учебное пособие / В.И. Воронков, С.А. Шишов. - М.: ФГОУ «РИАМА», 2009.-30 с.
 8. Воронков, В.И. Технологии, оборудование и опыт использования навигационных и компьютерных систем в растениеводстве: научное издание / В.И. Воронков, С.А. Шишов. - М.: Росинформагротех, 2010. - 80 с.
 9. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник / В.А. Гвоздева. - М.: Инфра-М, 2019. - 383 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1019243>
 - Ю.Геопортал ScanEx Web GeoMixer [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://cosmosagro.kosmosnimki.ru/>
 - И.Громов, Ю.Ю. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский, В.Г. Однолько. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2015.-260 с.
 12. Дифференцированное внесение удобрений [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://latifundist.com/spetsproekt/240-lokalno-lentochnoe-differentsirovannoe-vnesenie-udobrenij>
 13. Интегрированная система «Аграр-Офис» для сельхозпредприятий с модулем «Растениеводство» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://xn—80aaiaqv9aagdrq.xn—p1ai/agrar-ofis/>
 14. Компьютерные программы для сельского хозяйства «КОРАЛЛ» (сайт разработчиков) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agrarnyisector.ru/korall/>
 15. Метеостанция Vantage Pro2 (PLUS). Инструкция по эксплуатации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://docplayer.ru/27791374-Vantage-pro2-plus-konsol-instrukciya-po-ekspluatacii.html>
 16. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru>
 17. Онлайн-сервис для управления сельхозпредприятием ExactFarming [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.exactfarming.com/ru/>
 18. Онлайн-сервис для фермеров и агрономов ExactFarming (группа в контакте) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://vk.com/exactfarming>
 19. Поиск@таП.ги [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://mail.ru/>
 20. Программа для расчетов и планирования производственной деятельности в растениеводстве АгроПлан [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agrosite.org/index/agroplan/0-45>

21. Программное обеспечение «Система позиционирования опрыскивателя ТРЕК» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://spotrek.ru/> Агросайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agrosite.org/>
22. Программа по созданию электронных карт полей S AS.Планета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://yadi.Sk/d/oq-9UI53RD69Z>
23. Рамблер [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.rambler.ru/>
24. Сайт компании ГЕО-Мир [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.geomir.ru/>
25. Система поддержки принятия решений по борьбе с заболеваниями растений «Агродозор» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agrodozor.ru/>
26. Система управления обучением MOODLE (Образовательный портал) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://moodle.molochnoe.ru/>
27. Спутниковый мониторинг объектов. rЛОНАССSoft [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://glonasssoft.ru/>
28. Сельское хозяйство в России - АгроПрактик.ру (группа Вконтакте) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://vk.com/agropraktik>
29. Сельское хозяйство в России - АгроПрактик.ру [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://agropraktik.ru/>
30. Труфляк, Е.В. Основные элементы системы точного земледелия / Е.В. Труфляк. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 39 с.
31. Труфляк, Е.В. Точное земледелие: учебное пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 376 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122186>
32. Труфляк, Е.В. Техническое обеспечение точного земледелия: лабораторный практикум / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. - 2-е изд., стереот. - СПб.: Лань, 2017. - 172 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92956>
33. Федоренко, В.Ф. Информационные технологии в сельскохозяйственном производстве: научный аналитический обзор / В.Ф. Федоренко. - М.: Росинформагротех, 2014. - 224 с.
34. Федоренко, В.Ф. Повышение эффективности информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства: науч. аналит. обзор / В.Ф. Федоренко и др. - М.: ФГБНУ Росинформагротех, 2017. - 194 с.
35. Шарипов, И.К. Информационные технологии в АПК: учебное пособие / И.К. Шарипов и др. - Ставрополь: Ставропольский ГАУ, 2014. - 107 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=514565>
36. Щеголихина, Т.А. Современные технологии и оборудование для систем точного земледелия: научный аналитический обзор / Т.А. Щеголихина, В.Я. Гольдяпин. - М.: Росинформагротех, 2014. - 80
37. ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://molochnoe.iTi/ebs/>
38. ЭКО-Разум. Специальное программное обеспечение для сельского хозяйства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://eco-razum.com/?q=PO>
39. Электронные библиотечные системы: ЭБС ЛАНЬ [Электронный ресурс]. - Режим

- доступа: <https://eJanbook.com/>
40. ЭБС Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>
41. ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
42. Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://molochnoe.ru/bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21 COM=F&I21 DBNAM=STATIC&I21DB N=STATIC
43. Электронная технологическая карта возделывания сельскохозяйственных культур «Растениеводство 2.1» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://yadi.Sk/i/N-ZGXOfOfRcoV>
44. Яндекс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://yandex.ru/>
45. Google [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.google.ru/>

Номинация «Животноводство и ветеринария»

1. Гапонова, В.Е. Основные термины и определения в зоотехнии и переработке продукции животноводства: учебное пособие / В.Е. Гапонова, Э.И. Данилкив.-М.: Брянск. Издательство Брянской ГСХА, 2010. - 114 с.
2. Демин, В. А. Коневодство. Практикум: учебное пособие для вузов / В. А. Демин, А. В. Хотов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 220 с. - ISBN 978-5- 8114-5446-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://eJanbook.com/book/149312> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: Учебное пособие / Епимахова Е.Э., Самокиш Н.В., Абилов Б.Т. - Москва :СтГАУ - "Агрус", 2017. - 76 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975938> (дата обращения: 06.02.2021). - Режим доступа: по подписке.
4. Жебровский Л.С. Селекция животных. - Учебник для вузов.- С-Пб.- 2002.
5. Жигачев А.И., Уколов П.И., Билль А.В. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. - М. КолосС.- 2009.-408 с.
6. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. - 2-е изд., стер. - Электрон, дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 548 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://eJanbook.com/book/115660>
7. Кахикало В.Г. и др. Разведение животных: учебник для студентов вузов.- С-Пб,- Лань.-2014.-43 8 с.
8. Кахикало В.Г., Предеина Н.Г., Назарченко О.В. Практикум по разведению животных: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. И доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 320 с.: ил. - (учебники для вузов. Специальная литература).
9. Коваленко, Петр Игоревич. Коровы: породы, разведение, содержание, уход / П. И. Коваленко. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. - 250 с. - (Подворье).
- Ю.Корма и кормление в аквакультуре: учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренко, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2342-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/90052> (дата обращения: 06.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: учебное пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко [и др.] - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. - 148 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007918> (дата обращения: 06.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

12. Костомахин, Николай Михайлович. Породы крупного рогатого скота: учеб. пос. для вузов по спец. "Зоотехния" / Н. М. Костомахин. - М.: КолосС, 2011. - 118, [2] с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 117.

13. Краткий зоотехнический словарь // Режим доступа: <https://abisu.ru/infonaxiya/lcratkij-zootexnicheskij-slovar>

14. Куликов, Л. В. История зоотехнии: Учебник. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2015 — 384 с.

15. Куликова Н.И, В. Х. Вороков, А. З. Утижев. - Краснодар: КубГАУ, 2016-151 с.

16. Куликова, Н. И. История зоотехнической науки. В 2 ч. Ч. 1: учеб, пособие / Н. И. Куликова, В. Х. Вороков, А. З. Утижев. - Краснодар: КубГАУ, 2016-151 с.

17. Микрюкова, О.С. Введение в профессию: учебно-методическое пособие / О.С. Микрюкова, С.Ю. Пьянкова, Е.Н. Быданцева; М-во с.-х. РФ, федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего образов. «Пермский гос. аграрно-технолог. ун-т им. акад. Д.Н. Прянишникова». - Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2019 - 116 с.

18. Пущай, Ю. С. Основы диетологии для животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. С. Пущай, Л. В. Ткаченко. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 216 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/130169>

19. Понятие о зоотехнии как науке о животноводстве, её связь с другими науками // Режим доступа: <https://stroysad.com/ponyatie-o-zootehnii-kak-nauke-o-zhivotnovodstve-eyo-svyaz-s-drugimi-naukami/>

20. Практикум по овцеводству. Practical guide Sheep breeding: учебное пособие / Ю. А. Юлдашбаев, В. И. Трухачев, Б. Б. Трайсов [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-8114-4475-5. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142348>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Родионов, Г. В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 488 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/90057>

22. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 640 с. — ISBN 978-5-8114- 1842-8. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64337> (дата обращения: 06.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Свиноводство [Электронный ресурс]: метод, указания и задания для лаб.-практ. занятий для студ., обуч. по направл. подготовки 36.03.02 - Зоотехния / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. ветерин. мед. и биотехнол., Каф. зоотехнии и биол.; [сост. Е. А. Третьяков]. - Электрон. дан. - Вологда; Молочное:

ВГМХА, 2018. - 64 с. - Систем, требования: Adobe Reader. - Библиогр.: с. 62 Внешняя ссылка: https://molochnoe.ru/ebs/notes/171_O/download

24. Седов, Юрий Дмитриевич. Как вырастить поросят?: разведение, содержание, уход / Ю. Д. Седов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2016. - 92, с. - (Подворье).

25. Стрекольников А.А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс]: учебное пособие / [А. А. Стрекольников и др.]; под ред. А. А. Стрекольников. - 2-е изд., стер. - Электрон, дан. - СПб. [и др.]: Лань, 2019. - 576 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/115665>

26. Терентьев, В. В. Домашнее овцеводство и козоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Терентьев, М. В. Терентьева, О. В. Максимова ; ред. П. П. Царенко. - Электрон, дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 192 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3554-8: Б. ц. . Птицеводство: учебник /под общей редакцией проф. В.А. Реймера.- М.- ИНФРА.- 2019.- 389 с.

27. Термины по животноводству // Режим доступа: <http://biofile.ru/bioZ17966.html>

28. Туников Г.М., Коровушкин А.А. Разведение животных с основами частной зоотехнии (Электр. Ресурс).- Учебное пособие.- Электрон. Дан. - С-Пб. - Лань.-2017.-744 с.

29. Филатов В.И. История зоотехнии: учеб, пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т; Биолого-технол. фак. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011 - 312 с.

30. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. - 3-е изд., стер. - Электрон, дан. - СПб. [и др.]: Лань, 2019. - 364 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/115666>

31. Чикал ев, А. И. Овцеводство [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - Электрон.дан. - М.: КУРС: Инфра-М, 2019. - 200 с. - ISBN 978-5-905554-72-8: Б. ц.

32. Чикал ев А.И., Юлдашбаев Ю.А., Фейзуллаев Разведение с основами частной зоотехнии.

33. ТПуркин, А. Зоотехния: учебное пособие / А. Шуркин. - Астана: Фолиант, 2010 — 216 с.

34. Мудрецова-Висс К.А. Дедюхина В.П. Масленникова Е.В. Основы микробиологии Владивостокский университет экономики и сервиса. - 5-е изд., исправленное, пересмотренное и дополненное. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 354 с. Режим доступа: http://prof42.ru/wp-content/uploads/2020/03/Mudretsova-Viss_K_A_Dedyulina_V_P_Maslennikova_E_V_Osnovy_mikrobiologii_Ucheb_nik_1.pdf

35. К. С. Камышева Основы микробиологии и иммунологии / К. С. Камышева. — Ростов н/Д : Феникс, 2018. — 381, [1] с. Режим доступа: <https://static.my-shop.ru/product/fl6/295/2940287.pdf>

36. «Основы микробиологии и иммунологии» Под редакцией академика РАН В.В. Зверева, профессора М.Н. Бойченко Режим доступ: <https://medknigaservis.ru/wp-content/uploads/2019/01/NF0009475.pdf>

37. Емцев В.Т., Мишустин Е.Н. Микробиология

<https://urait.ru/book/mikrobiologiya-412778>

38. Причины устойчивости к антибиотикам. Механизмы Источник: https://meduniver.com/Medical/Microbiology/ustoichivost_k_antibiotikam.html

39. Практикум по микробиологии (с разделом Цитология) На основе набора для проведения экспериментов по микробиологии. https://vk.com/doc34168032_589375990?hash=82af641d2c4fela5b3&dl=260957e774Ю253986

40. Антибиотики и антибиотикорезистентность: от древности до наших дней <https://biomolecula.ru/articles/antibiotiki-i-antibio..>

41. Антибиотики: определение чувствительности. Основные сведения https://www.youtube.com/watch?v=57HDzqhfAqE&feature=emb_logo

42. Антибиотикорезистентность микроорганизмов: методы определения ilive-com-ua.turbopages.org

43. Дискодиффузионный метод https://vk.com/video34168032_456239041?list=f9502317f551_d75a40

44. Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник / А. А. Кунаков, Б. В. Уша, О. И. Кальницкая [и др.]; под ред. А. А. Кунакова. — Москва: ИНФРА- М, 2020. — 234 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 16-013899-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060349> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

45. Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник / Б.В. Уша, Ч.К. Авылов, И.Г. Гламаздин, А.А. Кунаков; под ред. А.А. Кунакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 252 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1025981. - ISBN 978-5-16-015340-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1025981> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

46. Реутова Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс]: учеб, пособие/ Е.А. Реутова; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 95 с. - Текст: электронный.
URL: <https://znanium.com/catalog/product/516524> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

47. Дячук, Т. И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справочник / Т. И. Дячук; под ред. проф. В. Н. Кисленко. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 366 с. — (Справочники «ИНФРА-М»). - ISBN 978-5-16-012329-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048237> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

48. Трубина, И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и копченых изделий: Учебное пособие / Трубина И.А., Скорбина Е.А. Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 49 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976310> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

49. Джум, Т. А. Санитария и гигиена питания: учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. — Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2021. — 544 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0475-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211780> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

50. Сидоренко, О. Д. Техническая микробиология продукции животноводства: учебное пособие / О.Д. Сидоренко, Е.В. Жукова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1071400. - ISBN 978-5-16- 015952-2. - Текст:

электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1071400> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

51. Сидоренко, О. Д. Биологические методы контроля продукции животного происхождения: учебник / О.Д. Сидоренко. — Москва: ИНФРА- М, 2021. — 164 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/21305. - ISBN 978-5-16-012085-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211767> (дата обращения: 08.02.2021). -

Режим доступа: по подписке.

52. Рынок экологически чистой продукции
<https://www.youtube.com/watch?v=hFdKx4PLWUE>

53. Александров Ю.А. Основы производства безопасной и экологически чистой животноводческой продукции. Учебное пособие / Мар. гос. ун-т; - Йошкар-Ола, 2008. - 277 с. <https://ekolog.org/books/13/>

54. Экологически чистые продукты питания, почему они безопасны для человека
<https://www.chefmarket.ru/blog/iekologicheski-chistye-produkty-pitaniya/>

55. Экологическая безопасность при производстве животноводческой продукции: учеб.- метод. пособие / Т.В.Медведская М 42 [и др.]. - Витебск: У О ВГАВМ, 2009. - 39с <https://www.vsavm.by/wp-content/uploads/2013/01/EKOLOGICHESKAYA-BEZOPASNOST-PRIZVODSTVE.pdf>

56. Основы безопасности пищевой продукции: учебное пособие / К. А. Сидорова, Н. А. Череменина, Н. И. Белецкая, В. И. Свицерский. -2-е изд., перераб., доп. и испр. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. - 281 с.- Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162316> (дата обращения: 07.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

57. В.Лавренова. Экологически чистое животноводство
<https://www.tsenovik.ru/articles/kornia-i-kormovye-dobavki/ekologicheski-chistoe-zhivotnovodstvo/>

58. Габелко, С. В. Экология продуктов питания: учебное пособие / С. В. Габелко. — Новосибирск: НГТУ, 2015. — 194 с. — ISBN 978-5-7782-2726-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118435> (дата обращения: 07.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

59. Бокова, Т. И. Экологические основы инновационного совершенствования пищевых продуктов: монография / Т. И. Бокова; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИ переработки с.-х. продукции. - Новосибирск: НГАУ, 2011. - 284 с. - ISBN 978-5-94477-108-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/515913> (дата обращения: 07.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

60. Артюнина, Г. П. Основы социальной медицины: учебное пособие / Г. П.

Артюнина, Н. В. Иванова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 360 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-132-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084330> (дата обращения: 07.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

61. Органические продукты <https://www.m2-shop.ru/organic>

62. Экологическая безопасность в сельском хозяйстве: библиографический список литературы / Нац. б-ка Чуваш. Респ.; сост. Т. А. Саломатина. - Вып. И. - Чебоксары, 2011. - 12 с.

<http://www.lib.cap.ru/ekolog/bezopasnost.pdf>

63. 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. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/99223>

64. Кузьмина, Т. Н. Инновационные технологии инкубации яиц птицы с автоматическим контролем основных критических параметров: научный анализ. обзор / Т. Н. Кузьмина, А. А. Зотов; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Федер, гос. бюджет, науч, учреждение "Рос. науч.-исслед. ин-т информ, и техн.-экон. исслед. по инженер.-техн. обеспечению агропром, комплекса". - М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2019. - 91, [1] с. - Библиогр.: с. 86-91

65. Мониторинг инновационной активности в области сельского хозяйства / [Т. Е. Маринченко и др.]; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Федер, гос. бюджет, науч, учреждение "Рос. науч.-исслед. ин-т информ, и техн.-экон. исслед. по инженер.-техн. обеспечению агропром, комплекса". - М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2018. - 103 с. - Библиогр.: с. 95-102

66. Александров, С.Н. Производство животноводческой продукции в хозяйствах замкнутого цикла / С.Н. Александров, В.Л. Дудинский, Т.П. Косова. - М.: АСТ, 2007. - 256 с.

67. Валитов, Х. З. Продуктивное долголетие коров в условиях интенсивной технологии производства молока: монография / Х. З. Валитов, С. В. Карамеев ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Самарская ГСХА. - Самара: РИЦ СГСХА, 2012. - 321, [1] с.

68. Ерохин, А. И. Романовская порода овец: состояние, совершенствование, использование генофонда / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, С. А. Ерохин. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2005. - 329 с.

69. Стратегия развития агропромышленного комплекса и потребительского рынка Вологодской области на период до 2020 года / сайт Департамента сельского хозяйства, продовольственных ресурсов и торговли Вологодской области.

70. Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - Электрон, дан. - СПб.: Лань, 2012. - 304 с.

71. Фисинин, В.И. Ресурсосберегающие технологии производства бройлеров / В.И.Фисинин, Т.А. Столляр / Методические рекомендации. - Сергиев Посад: ВНИИТИП, 2005. - 252с.

72. Техноперспектива, 2005. - 387 с.

73. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Л. Штеле, А.К. Османян, Г. Д. Афанасьев. - Электрон, дан. - СПб.: Лань, 2011.-272 с.
74. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство /А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. - СПб: Издательство «Лань», 2011. - 280 с.
- 75.Эффективное кролиководство: учеб, пособие (для бакалавров фак. зоотехнологии и менеджмента): для студ. вузов по направл. "Зоотехния" / В. И. Комлацкий [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 238, [1] с.
76. Внутренние болезни животных: учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.]; под общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 716 с. — ISBN 978-5- 8114-7435-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://eJanbook.com/book/159528>
77. Незаразная патология крупного рогатого скота в хозяйствах с промышленной технологией: учебное пособие для спо / А. В. Яшин, А. В. Прусаков, И. И. Калюжный [и др.]; под редакцией А. В. Яшина. — Санкт- Петербург: Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7076-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154413>
78. Мудрецова-Висс К.А. Дедюхина В.П. Масленникова Е.В. Основы микробиологии Владивостокский университет экономики и сервиса. - 5-е изд., исправленное, пересмотренное и дополненное. — М.: ИНФРА-М, 2014. - 354 с. Режим доступа: http://prof42.ru/wp-content/uploads/2020/03/Mudretsova-Viss_K_A_Dedyukhina_V_P_Maslennikova_E_V_Osnovy_mikrobiologii_Ucheb_nik_1.pdf
79. К. С. Камышева Основы микробиологии и иммунологии / К. С. Камышева. — Ростов н/Д: Феникс, 2018. — 381, [1] с. Режим доступа: <https://static.my-shop.ru/product/fl6/295/2940287.pdf>
80. «Основы микробиологии и иммунологии» Под редакцией академика РАН В.В. Зверева, профессора М.Н. Бойченко Режим доступ: <https://medknigaservis.ru/wp-content/uploads/2019/01/NF0009475.pdf>
81. Емцев В.Т., Мишустин Е.Н. Микробиология <https://urait.ru/book/mikrobiologiya-412778>
- 82.Осинцева, Л.А. Технология, показатели качества, безопасности и товароведная оценка меда [Электронный ресурс]: учеб, пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 132 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516093> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.
- 83.Заикина, В. И. Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации: учебное пособие / В. И. Заикина. - 3-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 166 с. - ISBN 978-5- 394-01719-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093029> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим доступа: по подписке.
84. Криштафович, В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - Москва: Дашков и К, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5- 394-02110-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430222> (дата обращения: 08.02.2021). - Режим

доступа: по подписке.

85. Пименов М.Ю. Мёд. Товароведческая характеристика и ветеринарно-санитарная экспертиза: учебное пособие/М.Ю. Пименов. - Москва: «Акварум Принт», 2015. - 128 с.

86. Чернышков, А.С. Ч 49 Зоотехническая и хозяйственная оценка кормов и их учет: Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся биотехнологического факультета направлений: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.02 Зоотехния / А.С. Чернышков, О.Е. Кротова; Донской ГАУ. - Персиановский: Донской ГАУ, 2019. - 60 с

87. Приходько А. Н. Практикум по кормлению животных: учеб. пособие для обуч. направ. 36.03.02 Зоотехния / А. Н. Приходько. - 2-е изд., перераб. и доп. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016 -122 с.