

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 25.12.2023 15:30:40

Уникальный идентификатор документа:

f6c6d686f0c8999fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
животноводства и ве-
теринарной медицины

_____ Н.А. Чугаева

ПРОГРАММА

производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Прове-
дение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий
по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария
по программе базовой подготовки специалистов среднего звена

форма обучения очная

Уссурийск 2023

Программа учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с ФГОС СПО 36.02.01 Ветеринария № 657 от 23.11.2020 года, разработана с учетом профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», приказ № 712н от 12.10.2021 г. и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Способ проведения практики – стационарная и выездная.

1.3 Объем практики составляет – 72 часа.

1.4 Формы отчетности: письменный отчет по практике.

1.5 Цель производственной практики состоит в формировании у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по зоотехническим мероприятиям по содержанию, кормлению и уходу за животными, умений и навыков в решении задач по осуществлению ветеринарно-профилактических работ по предупреждению внутренних незаразных, инфекционных, инвазионных болезней и проведению ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов.

1.6 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи. Приобретение практического опыта:

- использовать средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов;
- проводить плановые диагностические исследования
- использовать оборудование, предназначенное для санации животноводческих помещений;
- пользоваться техническими средствами и методами для проведения мероприятий по профилактике и ликвидации болезней;
- использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий;
- применять ветеринарные фармакологические средства; анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций;
- пользоваться техническими средствами и методами для проведения стерилизации.

Формирование умений:

- фиксировать животных разных видов;
- получать сперму от производителей;
- проводить оценку качества спермы;
- разбавлять, хранить, транспортировать сперму;
- выявлять течку и охоту у сельскохозяйственных и домашних животных;

- осеменять самок сельскохозяйственных животных и птицу разными методами;
- определять беременность и бесплодие у самок сельскохозяйственных животных.

1.7 Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика входит в модуль ПМ. 01. «Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий», индекс по учебному плану – ПП.01.01.

1.8 Производственной практике предшествует изучение МДК 01.01 Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий.

Обучающийся после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.
ПК 1.2	Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.
ПК 1.3	Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств

В результате прохождения практики обучаемый должен:

Знать:

- применять акарицидные, инсектицидные, бактерицидные и дератизационные средства с соблюдением правил безопасности;
- определять клиническое состояние животных;
- устанавливать функциональные и морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных;
- вскрывать трупы животных;
- проводить предубойный и послеубойный осмотр животных, проводить анализ продуктов и сырья животного происхождения;
- проводить отбор проб биологического материала, продуктов и сырья животного, для исследований;
- проводить утилизацию конфискатов и зараженного материала

Уметь:

- определять органолептически, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства;

- использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата;
- использовать средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов;
- использовать оборудование, предназначенное для санации животноводческих помещений;
- пользоваться техническими средствами и методами для проведения стерилизации;
- готовить рабочие растворы средств проведения ветеринарно- санитарных мероприятий согласно инструкциям и наставлениям с соблюдением правил безопасности;
- применять нормативные требования в области ветеринарии;
- интерпретировать результаты предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных

Владеть навыками:

- - контроле санитарных и зоогигиенических параметров в животноводческих и птицеводческих помещениях;
- проверке санитарного состояния пастбищ и мест водопоя животных;
- контроле санитарных показателей различных видов кормов для животных;
- отборе материала для лабораторных исследований;
- проверке средств для транспортировки животных на предмет соответствия ветеринарно-санитарным правилам;
- оформлении результатов контроля;
- осуществлении контроля соблюдения правил использования средств индивидуальной защиты и гигиенических норм работниками, занятыми в животноводстве;
- проведении дезинфекции животноводческих и птицеводческих помещений, мест временного содержания животных и птицы,
- оборудования, инвентаря и агрегатов, используемых в животноводстве и птицеводстве;
- дезинсекции и дератизации животноводческих и птицеводческих объектов;
- утилизации трупов животных, биологических отходов и ветеринарных препаратов;
- стерилизации ветеринарного инструментария;
- подготовке средств для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий и соответствующего инструментария в зависимости от условий микроклимата и условий среды;
- предубойном осмотре животных и послеубойном ветеринарно- санитарном осмотре туш и органов животных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора. Объем работы по практике представлен в табл. 2

Таблица 2

Виды работы	Трудоемкость		Семестр	Продолжительность, недели
	Всего часов	В зачетных единицах		
Общая трудоемкость	72	2	7	2

Форма контроля - дифференцированный зачет.

2.1 Содержание производственной практики

№	Виды деятельности на практике по разделам (этапам)	Трудоемкость (в часах)
1.	Техника безопасности на рабочем месте. Должностные обязанности и другие документы по охране труда	2
2.	Изучить основные опасные и вредные факторы на отдельных этапах технологического процесса и их воздействие на работающих	2
3.	Оценить клинический статус животных	6
4.	Провести биохимическое исследование крови животных	6
5.	Провести исследование мочи животных, провести исследование молока коров.	6
6.	Ознакомление с природно-климатическими условиями и экономическим состоянием хозяйства, входящего в зону ветеринарного обслуживания, прежде всего с показателями по животноводству: поголовье животных по видам и группам, уровень продуктивности скота и птицы, основные показатели развития хозяйства за последние 2 года, себестоимость продукции животноводства и рентабельность отрасли животноводства и т.д.	6
7.	Изучить технологические процессы на фермах хозяйства и в индивидуальных частных предприятиях, распорядок дня, обязанности отдельных категорий работников.	4
8.	Изучить фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов. Правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения. Правила применения диагностических препаратов	8
9.	Изучить причины, условия возникновения и клинические признаки массовых незаразных заболеваний животных и птиц с учетом их вида,	6

	возраста, сезонности и хозяйственных условий. Дать рекомендации по профилактике этих болезней. Участвовать в проведении мероприятий по профилактике болезней животных.	
10.	Изучить эпизоотическое состояние фермы, хозяйства по отчетным данным. Ознакомиться с планом противоэпизоотических мероприятий и принять участие в его выполнении. Ознакомиться с биопрепаратами и диагностическими средствами, с правилами их хранения, использования, браковки. Научиться составлять расчет потребности биопрепаратов, дезинфицирующих средств для фермы, хозяйства.	10
11.	Изучить эпизоотологическое состояние хозяйства по инвазионным и протозойным заболеваниям. Выяснить экономический ущерб, наносимый животноводству паразитарными заболеваниями. Научиться составлять расчет потребности антигельминтиков и химиопрепаратов для проведения дегельминтизации и готовить различные формы противопаразитарных препаратов.	6
12.	Изучить методики предубойного исследования животных, послеубойного осмотра туш и органов продуктивных животных. Освоить методы лабораторных исследований. Ознакомиться с организацией работы по ветеринарно-санитарной экспертизе в месте прохождения практики	6
13.	Итоговая аттестация. Оформление и сдача отчета	4
	Итого	72

3. Условия реализации программы производственной практики

3.1. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

3.1.1. Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.1 - Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

ПК1.2 - Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных

ПК 1.3 - Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств

3.1.2. Описание показателей и критериев оценки компетенций

На практике обучающиеся проводят сбор данных для отчёта о практике. Во время прохождения практики проводится первичная обработка и первичная

или окончательная интерпретация данных. Отчёт по практике выполняется индивидуально каждым обучающимся. Обучающийся индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата А4. По итогам учебной практики оценивается приобретенный практический опыт и умения.

Результаты оцениваются по 5-ти бальной системе, с учетом качества выполнения работ в натуре, содержания и оформления отчета по практике.

Показатели для оценки содержания отчета:

Введение (актуальность; обоснование места и условий проведения практики; цель и задачи практики);

1. Основная часть отчета (в данном разделе необходимо дать подробный отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описать изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики).

2. Составление плана мероприятий по профилактике заболевания

3. Ветеринарная санитария на предприятии.

4. Заключение (в этом разделе отчета студент высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики студенту следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности организации – базы практики, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Формулировать их нужно кратко и четко. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

3. Список литературы.

Приложения (дневник практики с ежедневными записями, это заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д.

Правила ведения и оформления дневника. Во время прохождения производственной практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учёты согласно программе практики, а также даёт оценку качеству и срокам проведения работ, а результаты заносит в дневник. Дневник следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы её выполнения, приводятся результаты и даётся

их оценка. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении работ. Записи в дневнике должны быть чёткими и аккуратными. В конце практики дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись. Общие требования, структура отчета и правила его оформления:

- чёткость и логическая последовательность изложения материала; – убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчёт составляется на основании фактического материала, собранного в период прохождения практики.

Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта о практике студент должен предоставить:

1. Отчёт о практике, дневник;
2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем, ведущим практику по следующим направлениям в зависимости от содержания выполняемой работы:

3. Проверка качества ведения документации и их обработка.
4. Активность участия обучающегося в работе и качества выполнения им возложенного на него объема работ.
5. Заинтересованности обучающегося в получении хороших знаний и профессиональных навыков для будущей специальности.
6. Умение владения техникой применения специальных приборов и инструментов.
7. Умение и знания методики использования справочной и технической литературы.
8. Умение использовать информацию интернета.
9. Умение обучающихся объяснять своим сокурсникам вопросы, возникающие в ходе выполнения, как в полевых, так и в камеральных условиях и отстаивать свою точку зрения.

На основании проверенного отчёта и доклада обучающегося о ходе практики ставится дифференцированный зачет по производственной практике.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием производственной практики (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной практики некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;

- неумение использовать научную терминологию учебной практики, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок.

3.1.3. Типовые контрольные задания

Вопросы для собеседования при защите отчёта:

1. Дайте краткую характеристику места прохождения производственной практики.
2. Проводился ли с Вами инструктаж на рабочем месте?
3. Ознакомили Вас с правилами внутреннего распорядка?
4. С каким видом животных Вам приходилось работать?
5. Каково материальное обеспечение предприятия (учреждения)?
6. Какие документы, журналы или акты Вы заполняли или участвовали в их заполнении?
7. Какие корма входят в рацион животных?
8. Какие инструменты для клинического исследования животных Вы использовали в работе?
9. Какие заболевания незаразной этиологии встречались наиболее часто? 10. В каких профилактических мероприятиях Вы принимали участие?
11. Какие дезинфицирующие препараты используют на предприятии (учреждении)?
12. Какие препараты для борьбы с грызунами используют на предприятии (учреждении)?
13. Какие препараты для борьбы с насекомыми используют на предприятии (учреждении)?
14. В каких ветеринарно-санитарных мероприятиях Вы принимали участие?
15. Какой метод на предприятии (учреждении) используют для дезинфекции спец. одежды?
16. Приходилось ли Вам наблюдать за работой современного диагностического оборудования?
17. Какие интересные клинические случаи Вам запомнились?
18. С какими трудностями встретились во время прохождения практики? 19. Что Вы хотели бы пожелать для улучшения качества прохождения производственной практики?
20. Планируете ли Вы прохождение преддипломной практики в том же месте

3.1.4 Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций содержатся в следующем библиографическом источнике: Колтун, Г.Г. Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария / Г.Г. Колтун – ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ. – Уссурийск, 2023. – 24 с.

3.2. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: учебные, учебно-производственные мастерские, лаборатории, учебно-опытное хозяйство, учебные полигоны, учебные базы практики и иные структурные подразделения ФГБОУ ВО Приморского ГАТУ либо в организации в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Таблица 3

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес	Документ – основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Комплект специальной учебной мебели - 30 учебных столов (60 посадочных мест), доска меловая, кафедра, проектор «Sanuo», экран проекционный, ноутбук, 5 учебных стендов</p>	<p>692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 3, № помещения 318, 69,2 кв.м.</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 12.08.2022 № КУВИ-001/2022-134672567; 25-1/12-13/2003-175 от 07.05.2003 - бессрочно</p>

<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт., мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».</p>	<p>692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 12.08.2022 № КУВИ-001/2022-134672567; 25-1/12-13/2003-175 от 07.05.2003 - бессрочно</p>
---	--	---

3.3. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

3.3.1. Библиографический список

Основная литература

1. Датченко, О. О. Производственная практика по профессиональному модулю «Осуществление зоогигиенических и ветеринарно-санитарных мероприятий» : методические указания / О. О. Датченко. — Самара : СамГАУ, 2022. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259253> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Диагностика, лечение и профилактика отравлений тяжелыми металлами животных : учебное пособие для спо / С. П. Ковалев, Н. Л. Андреева, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7954-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178997> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ермаков, В. В. Методики диагностики, лечения и профилактики различных болезней сельскохозяйственных животных, микробиология, микология и вирусология, свойства возбудителей инфекционных болезней : методические указания и рекомендации / В. В. Ермаков. — Самара : СамГАУ, 2023. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326672> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий : 2019-08-27 / составитель Е. Н. Чернова. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2014 — Часть 1 — 2014. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/123445> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хирургические болезни животных и их профилактика / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 576 с. — ISBN 978-5-507-46702-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352052> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Чижова, Г. С. Методики проведения зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий : учебное пособие / Г. С. Чижова, В. Д. Кочарян. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76668> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ветеринарная санитария : учебное пособие для спо / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; Под редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. -172 с. — ISBN 978-5-8114-8127-9.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, А. С. Мижевикина, Т. В. Савостина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. —304 с. — ISBN 978-5-8114-7968-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169815> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Эпизоотология с основами микробиологии : учебник для спо / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-7829-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166349> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Эпизоотология с микробиологией : учебник для вузов / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 7-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-507-44161-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215747>

(дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Инструменты и оборудование ветеринарной хирургии : учебное пособие для спо / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. А. Ягников [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021.- 160 с. — ISBN 978-5-8114-7058-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154396> (дата обращения: 15.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет http://de.primacad.ru/

3.3.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sun Rav Software	Инструмент компьютерного тестирования и создания электронных книг и учебников.

Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
ESET Nod 32 Smart Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet