

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Т. В. Федоренко

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Методические указания

Благовещенск
Дальневосточный ГАУ
2022

УДК 378:619:614.31

ББК 74.58

Ф33

*Рецензент – Анастасия Олеговна Фёдорова, кандидат биологических наук,
доцент кафедры патологии, морфологии и физиологии
Дальневосточного государственного аграрного университета*

*Рекомендовано к использованию в учебном процессе
методическим советом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии
Дальневосточного государственного аграрного университета*

Федоренко, Татьяна Валериевна.

Ф33 Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) : методические указания / Т. В. Федоренко ; Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2022. – 17 [1] с.

Методические указания составлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой, в которых содержатся основные положения, обозначены цели, задачи, форма и место проведения, компетенции, структура, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной практики: научно-исследовательской работы, особенности реализации данной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов, и её содержание.

Методические указания предназначены для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки бакалавриата 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

УДК 378:619:614.31

ББК 74.58

© Федоренко Т. В., 2022

© ФГБОУ ВО Дальневосточный

государственный аграрный университет, 2022

Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной практической деятельности в профессиональной сфере.

Основными задачами учебной практики выступают получение первичных навыков научно-исследовательской работы в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения.

Вид и тип практики, способ её проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями (табл. 1).

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
1 Универсальные компетенции (УК)	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-2 _{ук-1} Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки, оформления и представления информации
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{ук-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

*Учебная практика: научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*

Продолжение таблицы 1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-2 _{ОПК-4} Использует основные методологические принципы научного исследования; теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности

Объём практики в зачетных единицах и

её продолжительность в неделях либо в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет три зачетных единицы, 36 часов, две недели.

Содержание практики

Таблица 2 – Содержание разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость		Формы текущего контроля
	в зачетных единицах	в неделях	
Подготовительный раздел: подготовка индивидуального плана прохождения практики, организационное собрание, вводный инструктаж, техника безопасности, выдача заданий на практику			собеседование
Содержательный раздел: Обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы, цели и задачи исследования). Аналитический обзор литературы (обоснование выбора направления исследований, основные этапы развития научных представлений по рассматриваемой проблеме). Определение объектов исследований, пояснение используемой методологии и методов исследования (методы анализа данных, логической последовательности рассматриваемых вопросов, разработка схемы проведения исследований). Библиографический список (отечественная и зарубежная литература, патенты, научные журналы,	3	2	собеседование

Продолжение таблицы 2

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость		Формы текущего контроля
	в зачетных единицах	в неделях	
пособия, монографии, диссертации, авторефераты, тезисы, стандарты, технические регламенты и т.д.)	3	2	собеседование
Заключительный этап: Представление дневника практики			заполнение дневника по прохождению практики
Промежуточная аттестация			зачёт

Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся составляют дневник, образец которого с примером оформления представлен в приложении А. Дневник является отчётным документом студента за весь период прохождения практики. Дневник должен быть оформлен надлежащим образом, иметь отметки о начале и окончании практики с подписью руководителя практики. В дневник ежедневно записываются сведения о выполненных студентом операциях и заданиях, изученных документах, об участии студента в мероприятиях, отражаются материалы, полученные при прохождении практики. Еженедельно руководитель практики проверяет дневник и знания студента. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики. Дневник сдаётся руководителю практики после его регистрации на кафедре.

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

Учебная литература

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 476 с. – ISBN 978-5-8114-6848-5 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152644>.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина, И. А. Солянская. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 304 с. – ISBN 978-5-8114-1812-1 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/61365>.

3. Житенко, П. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства : справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков. – Москва : Колос, 2000. – 335 с.

4. Мандро, Н. М. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов убойных и диких животных, пернатой дичи : учебное пособие / Н. М. Мандро, З. А. Литвинова. – Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2016. – 144 с.

5. Мишанин, Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 560 с. – ISBN 978-5-8114-1295-2 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/4308>.

6. Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-5605-5 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143135>.

7. Смирнов, А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : учебное пособие / А. В. Смирнов. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. – 144 с. – ISBN 978-5-98879-208-6 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/129296>.

8. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учебное пособие / А. В. Смирнов. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. – 320 с. – ISBN 978-5-98879-180-5 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69877>.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, включая электронные образовательные ресурсы

1. Электронный учебно-методический комплекс «Производственная практика: научно-исследовательская работа», <https://moodle.dalgau.ru/>.
2. Образовательная платформа ЮРАЙТ, <https://urait.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «Лань», <https://e.lanbook.com/>.
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks, <https://www.iprbookshop.ru/>.
5. Электронная библиотека Дальневосточного государственного аграрного университета, <https://irbis.dalgau.ru>.
6. eLIBRARY.RU. Научная электронная библиотека, <https://elibrary.ru/titles.asp>.
7. Национальная электронная библиотека НЭБ, <https://нэб.рф>.
8. Научная электронная библиотека «Киберленинка», <https://cyberleninka.ru/>.
9. Полнотекстовая база данных публикаций Росинформагротех. Электронная библиотека, <https://rosinformagrotech.ru/db/elektronnaya-biblioteka-fgbnu-rosinformagrotekh>.
10. AGRIS (Agricultural Research Information System) – международная реферативная база данных по вопросам сельского хозяйства и смежным с сельским хозяйством областям, <https://agris.fao.org/agris-search/index.do>.
11. Электронная информационно-образовательная среда университета, <https://moodle.dalgau.ru>.
12. Федеральная информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам, <https://window.edu.ru/>.
13. Россельхознадзор: официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, <https://www.fsvps.ru/>.
14. Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Амурской области, <https://rsnamur.ru/>.
15. Официальный сайт Управления ветеринарии Амурской области, <https://vet.amurobl.ru/>.

16. Росстандарт. Стандарты и регламенты,

<https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>.

17. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний: информационно-справочная система, <https://www.cnshb.ru/akdil/>.

18. Федеральный институт промышленной собственности, <https://www.fips.ru/>.

19. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, <https://www.fao.org/home/ru/>.

20. AgroXXI: агропромышленный портал. Ветеринария. Животноводство, <https://www.agroxxi.ru/zhivotnovodstvo/veterinarija>.

21. База знаний Ассоциации практикующих ветеринарных врачей RSAVA, <https://rsava.org/baza-znanij.html>.

22. Всемирная организация здоровья животных (МЭБ), <https://www.oie.int/>.

23. Всемирная организации здравоохранения (ВОЗ). Портал «Безопасность сырья и продуктов питания», <https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/food-safety>.

24. Профессиональный сайт для ветеринарных врачей, фельдшеров и студентов, <https://www.hillsvet.ru>.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Информационные технологии, используемые при проведении практики

1. Мультимедийные технологии.
2. Работа в электронной информационно-образовательной среде университета, в том числе для переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Программное обеспечение

1. Операционная система Windows.

2. Microsoft Office.
3. Kaspersky Endpoint Security.
4. 7-Zip.
5. Foxit Reader.
6. Google Chrome.
7. Jaws for Windows 16.0 Pro.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Таблица 3 – Материально-техническое обеспечение проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, и их местоположение	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория 675005, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Кузнечная, д. 91, ауд. 1а	Специализированная мебель и технические средства обучения (стационарное видеопроjectionное оборудование)
Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: 675005, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Кузнечная, д. 91, ауд. 32а	Учебная мебель, доска, холодильник, весы, микроскопы, трихинеллоскоп, рефрактометр, овоскоп, анализатор молока «Клевер», рН-метр, экотестер, водяная баня, лабораторная посуда, учебно-наглядные материалы: «Сортировка субпродуктов крупного рогатого скота и свиней», «Экспертиза яиц», «Органолептическая оценка овощей, ягод, фруктов», «Ветеринарно-санитарная оценка молока», «Схема лимфатических узлов животных», «Болезни рыб»
Электронный читальный зал (для самостоятельной работы): 675005, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86, корпус 1, ауд. 117	Специализированная мебель, персональные компьютеры, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в электронные библиотечные системы «Лань» и «Юрайт», научную электронную библиотеку eLIBRARY, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

Особенности реализации практики для лиц

с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов является неотъемлемой частью учебного процесса, проводится в

соответствии с учебным планом и с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Практика может быть организована как совместно с другими обучающимися, так и по индивидуальному учебному плану, с учётом требования по доступности (по личному заявлению).

Определение места практики. Данные категории обучающихся могут проходить практику в структурных подразделениях университета, обладающих необходимым кадровым потенциалом или в организациях различных организационно-правовых форм, осуществляющих деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, объектам профессиональной деятельности и видам профессиональной деятельности выпускников, установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее – профильная организация) в соответствии с договорами, заключаемыми между университетом и указанными организациями.

Выбор профильной организации для прохождения практики согласуется с требованием доступности для данной категории обучающихся.

При определении места прохождения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости, в месте прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, с учётом выполняемых обучающимся трудовых функций, видом профессиональной деятельности и характером труда.

Особенности содержания практики. Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закреплённых за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. Объём, темп и формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности таких обучающихся. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10–15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок), подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой. Осуществляется комплексное сопровождение данных категорий обучающихся во время прохождения практики, которое включает в себя:

- 1) учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от профильной организации;
- 2) корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- 3) помощь ассистента или волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации; ассистенты (волонтеры) оказывают обучающимся данных категорий необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размеще-

нии на рабочем месте; передвижении по помещению; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики. Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешается присутствие и помощь ассистентов и волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для данных категорий обучающихся устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, на компьютере, в форме тестирования и т. д.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчёта.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике: научно-исследовательской работе

Зачтено выставляется обучающемуся, если он:

1) критически анализирует индивидуальное задание, рассматривает его в виде поставленной цели для дальнейшего выбора способа решения, учитывает имеющиеся ресурсы;

2) грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; использует основные понятия науки, указывает основные этапы и уровни научного исследования, виды учебно-исследовательских и научно-

исследовательских работ, что должно найти подтверждение в дневнике и устной речи обучающегося;

3) использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки, оформления и представления информации;

4) определяет круг задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, что должно найти подтверждение в дневнике и устной речи обучающегося;

5) понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в рамках индивидуального задания, предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата в рамках индивидуального задания, что должно найти подтверждение в дневнике и устной речи обучающегося, через систему индикаторов освоения.

Не зачтено выставляется обучающемуся, если он:

1) критически не анализирует индивидуальное задание, не рассматривает его в виде поставленной цели для дальнейшего выбора способа решения, не учитывает имеющиеся ресурсы;

2) не использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки, оформления и представления информации;

3) не определяет круг задач в рамках поставленной цели и не выбирает оптимальные способы их решения, не разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, не формулирует цель, задачи, актуальность, значимость работы, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;

4) не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в рамках индивидуального задания, не предвидит результаты (последствия) личных действий и не планирует последовательность шагов для достижения заданного результата в рамках индивидуального задания.

Отметка **не аттестован** выставляется обучающемуся, не явившемуся на промежуточную аттестацию.

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы

Таблица 4 – Перечень типовых контрольных заданий практики

Этапы прохождения практики	Типовые контрольные задания
Подготовительный этап: Подготовка индивидуального плана прохождения практики, организационное собрание, вводный инструктаж, техника безопасности, выдача заданий на практику	Перечень типовых контрольных вопросов 1. Укажите цель и задачи практики, объект исследования. 2. Перечислите этапы научно-исследовательской работы. 3. В чем заключается актуальность научно-исследовательской работы?
Содержательный этап: Обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы, цели и задач исследования. Аналитический обзор литературы (обоснование выбора направления исследований, основные этапы развития научных представлений по рассматриваемой проблеме). Определение объектов исследований, пояснение используемой методологии и методов исследования (методы анализа данных, логической последовательности рассматриваемых вопросов, разработка схемы проведения исследований). Библиографический список (отечественная и зарубежная литература, патенты, научные журналы, пособия, монографии, диссертации, авторефераты, тезисы, стандарты, технические регламенты и т. д.)	4. Перечислите методы ветеринарно-санитарной экспертизы. 5. Какие нормативные документы были использованы в процессе выполнения научно-исследовательской работы? 6. Укажите правила безопасности при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы. 7. Укажите объекты ветеринарно-санитарной экспертизы. 8. Что включает органолептическое исследование качества пищевых продуктов, сырья? 9. В каких случаях проводят микробиологические исследования качества продукции? 10. Какие источники использованы в процессе выполнения дневника по практике? 11. Опишите правила отбора проб исследуемой продукции (сырья). 12. Какая приборная база была использована в процессе выполнения научно-исследовательской работы?
Заключительный этап: Представление дневника практики	

Приложение А
Рекомендуемая форма дневника по учебной практике:
научно-исследовательской работе

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

Факультет _____
Кафедра _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) подготовки _____

ДНЕВНИК ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

наименование типа учебной практики

Выполнил обучающийся	_____ / _____ / (подпись) (ФИО, курс, номер группы)
Руководитель практической подготовки от кафедры	_____ / _____ / (подпись) (И. О. Фамилия, должность, ученая степень)
Заведующий кафедрой (Руководитель ОПОП ВО)	_____ / _____ / (подпись) (И. О. Фамилия, должность, ученая степень)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Учебное издание

Федоренко Татьяна Валериевна, кандидат ветеринарных наук

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Методические указания

Подписано в печать 26.04.2022 г.
Формат 60x90/16. Уч.-изд. л – 0,61. Усл. печ. л. – 1,96.
Тираж по требованию. Заказ 19.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии
Дальневосточного государственного
аграрного университета
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86

