

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии технологического
факультета _____ (Л.Л. Ошкина)
«13» мая 2019 г.

Декан технологического
факультета _____ (Г.В. Ильина)
«13» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) программы
Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа технологической практики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. N 547н

Составитель рабочей программы:

канд. биол. наук

Здоровьева Е.В.

Рецензент:

канд. биол. наук, доцент

И.В. Гаврюшина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ВСЭ» «13» мая 2019 года, протокол № 15

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, профессор

Г.И. Боряев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
технологического факультета

«13» мая 2019 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии
технологического факультета

Л.Л. Ошкина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу технологической практики для направления
подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Профиль подготовки ветеринарно-санитарная экспертиза

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации технологической практики студентов технологического факультета по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль) программы Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 28 сентября 2017 г. N 982, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. N 547н.

При составлении рабочей программы обращено внимание на получение практических умений студентов. Оптимальное сочетание теоретических и практических занятий обеспечивает реализацию цели практики.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – магистратуры по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



Л.Л. Ошкина

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств на рабочую программу технологической практики для направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль подготовки ветеринарно-санитарная экспертиза

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 28 сентября 2017 г. N 982, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. N 547н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2018 г., регистрационный № 52496) и современных требований рынка труда.

Технологическая практика относится к обязательной части блока 2 Практика учебного плана Б2.О.01(У). Целью учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) магистранта (ПРАКТИКИ) является формирование компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива.

Разработчиком представлен комплект документов, включающий: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно перейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе прохождения практики в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии (УК-1);

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования, способен организовать мероприятия по предотвращению распространения инфекционных заболеваний животных и растений(УК-6);

Способен использовать современные методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы, участвовать в разработке новых методов исследования и программ повышения квалификации в профессиональной сфере (ПК-7).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы учебной практики «Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы «Ветеринарно-санитарная экспертиза», разработанный Здоровьевой Е.В., доцентом кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и

современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: Пирумов Баграт Иванович, заместитель руководителя
Управления Россельхознадзора по Республике Мордовия и Пензенской области



«30» августа 2021 г.



Выписка из протокола № 13
заседания методической комиссии технологического факультета
от 13.05.2019 г.

Присутствовали: Л.Л. Ошкина -
председатель, члены комиссии: Г.В.
Ильина, А.В. Остапчук, А.А. Галиуллин,
Г.И. Боряев, А.И. Дарьин, Д.Г. Погосян,
В.Н. Емелин

Повестка дня

Вопрос №3. Рассмотрение рабочей программы технологической практики, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. №547н

Слушали: Ошкину Л.Л., которая отметила, что рабочая программа и ФОС дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза», подготовленные доцентом кафедры биологии, биологических технологий и ВСЭ Здоровьевой Е.В. и представленные на рассмотрение методической комиссии, рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза», протокол №15 от 13 мая 2019 г.

Постановили: Рабочую программу и ФОС дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов, обучающихся по специальности Ветеринария утвердить.

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
Технологической практики (редакция от 2026 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	8. Фонд оценочных средств по дисциплине	Новая редакция раздела 8 «Оценочные материалы по дисциплине	31.08.2026 протокол № 9 	31.08.2026 протокол № 12 	01.09.2026
2	9. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	31.08.2026 протокол № 9 	31.08.2026 протокол № 12 	01.09.2026
3	10. Материально- техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (таблица 10.1)	31.08.2026 протокол № 9 	31.08.2026 протокол № 12 	01.09.2026

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 01.09.2025 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председател я методическо й комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.5)	29.08.2025г. №10 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 01.09.2024 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председател я методическо й комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.5)	30.08.2023г. №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2024
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	29.08.2022 № 15 	29.08.2022, № 18 	01.09.2024

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
практики (редакция от 01.09.2023 г)

№ п / п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола , виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методическо й комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица 9.1, 9.2)	30.08.2023 г. №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.5)	30.08.2023 г. №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
(2022 г.)

	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	29.08.2022 № 15 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022
	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	29.08.2022 № 15 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: технологическая.

Тип учебной практики: технологическая.

Способы проведения: стационарная в лабораториях кафедр технологического факультета.

Форма проведения практика – дискретно по видам практик путем выделения в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРАКТИКИ

Целью технологической практики является формирование компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива. В результате выполнения ПРАКТИКИ формируются умения правильно формулировать задачи исследования в соответствии с целью, инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели; формировать методику исследования. Приобретаются навыки самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий; анализа и представления, полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

1. формирование системных теоретических и прикладных знаний о методологии научных исследований в профессиональной деятельности ветеринарно-санитарного эксперта, построении всех этапов научного исследования в соответствии с профессиональными требованиями;
2. формирование и развитие умений и навыков подбора методов и подготовки материально-технической части, планирования экспериментальной деятельности; проведения и фиксации хода исследования;
3. соблюдения методических стандартов;
4. формирование опыта практической деятельности по проведению научных исследований, обработка и интерпретация полученных в ходе исследования данных.
5. выполнение индивидуального плана научно-исследовательской работы магистранта;
6. представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

3 ПЛАПРАКТИКИУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Технологическая практика направлена на формирование профессиональных компетенций, самостоятельно определённых Университетом:

Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4);

Индикаторы и дескрипторы части соответствующих компетенций, формируемых при прохождении учебной практики научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы), оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 3.1. В результате прохождения учебной практики, обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

«Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 августа 2018 года N 547н:

Обобщенная трудовая функция – «Оказание ветеринарной помощи животным всех видов» (В).

Трудовая функция –«Организация мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных» (Код В/03.7).

Трудовые действия:

Разработка ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий

Организация мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

Организация дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий

Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации

Анализ эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.

*Таблица 3.1 – Плапрактикуемые результаты прохождения практики
индикаторы достижения компетенций ОПК-4, перечень оценочных средств*

№ п п	Код индикатора достижения универсальн ой компетенци и	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Код плапрактикуем ого результата обучения	Плапрактикуемые результаты обучения	Наименован ие оценочных средств
1.	ИД-1 _{ОПК-4}	Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональн ой деятельности	З4 (ИД-1 _{ОПК-4})	Знать современные подходы к научным исследованиям, методы проведения анализов, назначение и принцип действия приборов и оборудования для лабораторных исследований	<i>Собеседова ние</i>
2.	ИД-2 _{ОПК-4}	Уметь: использовать в профессиональн ой деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	У4 (ИД-2 _{ОПК-4})	Уметь проанализировать задачу, правильно выбрать метод исследования, зная принципы исследований (анализов) при необходимости уметь адаптировать методы и оборудование под конкретные задачи	<i>Собеседова ние</i>
3.	ИД-3 _{ОПК-4}	Владеть: навыками современной профессиональн ой методологии для проведения эксперименталь ных исследований и интерпретации их результатов	В4 (ИД-3 _{ОПК-4})	Владеть: навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований, математич еской (статической) обработки и интерпретации результатов	<i>Собеседова ние</i>

4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.О.01(У). Блока 2 «Практика».

Учебная практика: научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является предшествующим этапом приобретения компетенций, необходимых для освоения программы производственной практики «Научно-исследовательская работа».

5 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единицы, 324 часов. Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.

Таблица 5.1 – Распределение общей трудоемкости учебной практики: научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы), по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (3 курс,6 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	3,2/0,09	-
1.1	Контактная работа под руководством педагогического работника	П	3,0/0,08	-
1.2	Сдача зачета	КЗ	0,2/0,0	-
2	Общий объем индивидуальной работы		320,8/8,9	-
2.1	Индивидуальная работа	ИР	320,8/8,9	-
	Всего	По плану	324/9	-

6 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Общие требования к содержанию практики

Таблица 6.1 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Наименование этапа (раздела)	Содержание этапа (раздела)	Объем, ч/ з.е.	Форма текущего контроля
1	Планирование, и изучение теории	Выбор темы и определение задач. Изучение современного состояния вопроса, и постановка гипотезы. Обоснование актуальности, новизны, теоретической и практической значимости. Анализ имеющихся данных по выбранной теме..	30/0,9	Собеседование
		Требования к схеме опыта, принципы, повторность, методы проведения исследований и наблюдений	30/0,9	Собеседование
		Составление схемы опыта. Планирование сопутствующих наблюдений и учетов в опыте Документация и отчетность Методы исследований: производственный, научно-хозяйственный опыт, физиологический опыт, лабораторные исследования, общие требования.	204/5,6	Собеседование
2	Планирование и освоение экспериментов и исследований	Освоение методик исследований. Сущность и основы методов: отбора проб; физические, физико-химические методы исследований, приборная база. Инструментальные методы анализа.	30/0,9	Собеседование
3	Освоение биометрической обработки экспериментальных данных	Сущность и основные методы. Оценка достоверности различий (критерий Стьюдента, F-критерий Фишера). Параметрические непараметрические критерии сравнения. Пример расчета. Понятие об уровнях значимости.	30/0,9	Собеседование
Итого			324/9	

Тема ПРАКТИКИ определяется совместно с руководителем и является частью направления научных исследований кафедры. Выбор темы определяется с учетом актуальности, степени изученности проблемы, существующей практики ее решения в производстве и т.д. Совместно с руководителем составляется календарный план с указанием наименований основных этапов работы.

В период научно-исследовательской работы магистр проводит исследования в установленные сроки, обозначенные научной тематикой программы.

Лабораторные исследования (анализы) проводятся на основании использования общепринятых методик инструментальных методов в лабораториях кафедры или вуза.

6.2 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

6.2.1 Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях Пензенского ГАУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

– для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

– для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

– для инвалидов по слуху-слабослышающих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

– для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

– для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

6.2.2 Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом 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, закрепленных за данной практикой).

6.2.3 Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. 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.

6.2.4 Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в

которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

6.2.5 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 (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программсинтезаторов речи).

6.2.6 Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

7 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКИ

После проведения научно-исследовательской работы по выбранной теме, формируется письменный отчет включающий: теоретический материал(готовится с использованием литературных данных), описание проведенных исследований (собственных исследований) и их результаты с приложением методик, аппаратных отчетов и т.п. (при наличии), описание методов обработки и анализа полученных данных. Подготовленный отчет по проведенной работе подлежит защите установленным порядком.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении 1.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

Таблица 9.1 – Основная литература по практике

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся, или режим доступа
1	Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – Электрон. дан. – Москва: Дашков и К, 2017. – 208 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93545	-	-

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по практике

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся, или режим доступа
2	Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. – М.: ИТК «Дашков и К», 2014. – 283 с. Режим доступа: https://rucont.ru/efd/287031	-	-
3	Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.]; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 268 с. Режим доступа - https://e.lanbook.com/reader/book/103146/#1	-	-

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Сервис «Открытое образование» // Электронный ресурс / http://openedu.ru/	свободный
2	Сервис «Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус» // Электронный ресурс / http://sirius.online/	свободный
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	По договору
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» https://rucont.ru/	По договору

Таблица 9.2.2 - Доступ (удалённый доступ) ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам

№ п/п	Наименование базы данных	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau/) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2.	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3.	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4.	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5.	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы

6.	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7.	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8.	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9.	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/elibrary/)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11.	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnsnb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
12.	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
13.	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
14.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15.	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
16.	Технологический портал Минсельхоза России	Доступ свободный

	(http://usmt.mcх.ru/opendata) - сторонняя	
17.	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	Доступ свободный
18.	Национальная платформа открытого образования (https://npod.ru/about)- сторонняя	Доступ свободный
19.	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
20.	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
22.	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Доступ свободный
23.	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя	Доступ свободный
24.	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Доступ свободный
25.	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nlр.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) - сторонняя	Доступ свободный
26.	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; Аудитория 4201 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Лаборатория микробиологии, генетики, биотехнологии и защиты растений	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область,	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p

	г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»	
3	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
4	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Помещение для научно- исследовательской работы	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4445 Биоаналитическая лаборатория Помещение для научно- исследовательской работы	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p

ПРИЛОЖЕНИЕ

Цель выполнения практики

- изучение методологии, конкретных методов и методик исследования;
- овладение магистрантом методологией и методикой научно-исследовательской работы, приобретения умения и навыков получения, обработки, хранения и распространения научной информации;
- обобщение и критический анализ результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными, выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- проведение самостоятельного исследования в соответствии с разработанной программой;

Задачи ПРАКТИКИ:

- ознакомление и анализ научной литературы по теме исследования и подготовка обзора научной литературы;
- выбор методов и средств, разработка инструментария эмпирического исследования, сбор, обработка, анализ, оценка и интерпретация полученных результатов исследования;
- проведение исследовательского проекта, связанного с разработкой методов, методик или моделей;
- представление итогов проделанной работы в виде отчета, оформленного в соответствии с имеющимися требованиями.

Вопросы, подлежащие изучению:

- современная проблематика исследуемой предметной области;
- эмпирические методы сбора и анализа информации в той или иной научной сфере;
- конкретные программные продукты и информационные ресурсы.

Ожидаемые результаты ПРАКТИКИ:

- закрепление знаний, полученных в ходе обучения;
- получение реального опыта научно-исследовательской деятельности;
- формирование навыков ведения научно-исследовательской работы;
- структурирование материала для формирования отчета.

Таблица 1. - Рабочий график (план) проведения практики.

№ п/п	Этапы (периоды) практики ПРАКТИКИ	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения ПРАКТИКИ 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка программы и инструментария прикладного исследования, согласование с научным руководителем		
2	Основной этап	1. Составление библиографического списка. Работа с литературными источниками по теме исследования 2. Обзор основных направлений научной деятельности 3. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования 4. Написание реферативного обзора по теме научного исследования в РФ и за рубежом 5. Выполнение программы ПРАКТИКИ, индивидуального задания на ПРАКТИКИ 6. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
5	Заключительный этап	Составление отчета по результатам научно-исследовательской работы. Защита отчета по ПРАКТИКИ с представлением материалов исследования по соответствующей теме.		

Таблица 2 – Планируемые результаты практики

Компетенция по ФГОС	Код планируемого результата обучения	Основные показатели освоения компетенции (планируемые результаты)
1	2	3
Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач(ОПК-4)	34 (ИД-1ОПК-4)	Знать современные подходы к научным исследованиям, методы проведения анализов, назначение и принцип действия приборов и оборудования для лабораторных исследований
	У4 (ИД-2ОПК-4)	Уметь проанализировать задачу, правильно выбрать метод исследования, зная принципы исследований (анализов)при необходимости уметь адаптировать методы и оборудование под конкретные задачи
	В4 (ИД-3ОПК-4)	Владеть: навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований, математической (статической) обработки и интерпретации результатов

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Кафедра _____

Направление подготовки: _____

ОТЧЕТ

по технологической практике

семестр обучения _____

Руководитель практики

(ФИО)

(должность)

Задание принято к исполнению: _____ «___» _____ 20__ г.
(подпись студента)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный
университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения – очная

Пенза – 2026

1 Перечень компетенций с указанием планируемых результатов обучения

Универсальные компетенции (далее – УК) и общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК) ФГОС ВО в соотнесении с личностными, междисциплинарными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Знать (З11): методы критического анализа технологий. Уметь (У11): обобщать данные по актуальным научным проблемам, осуществлять поиск информации и технологических решений на основе действий, эксперимента и опыта. Владеть (В11): использованием адекватных технологических приемов в профессиональных ситуациях.
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать (З5): оптимальные способы решения технологических задач. Уметь (У5): выбирать оптимальные способы решения технологических задач. Владеть (В5): проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Знать (З5): основные условия эффективной командной работы при реализации профессиональных технологий. Уметь (У5): выбирать методы и методики исследования при изучении технологий. Владеть (В5): умением работать в команде при реализации профессиональных технологий.

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах)	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке.	Знать (З6): факторы улучшения коммуникации в организации. Уметь (У6): грамотно оформить отчет по технологической практике. Владеть (В6): передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях.
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Знать (З5): основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов при внедрении новых технологий. Уметь (У5): грамотно, доступно излагать технологическую информацию. Владеть (В5): навыками организации продуктивного взаимодействия на технологической практике.
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Знать (З5): принципы самоорганизации и самообразования при прохождении технологической практики. Уметь (У5): самостоятельно строить процесс овладения технологической информацией. Владеть (В5): методами самодисциплины и самоконтроля при освоении профессиональных технологий.
УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	Знать (З4): уровень необходимой физической подготовки и методы ее поддержания при реализации профессиональных технологий. Уметь (У4): применять методы и средства для совершенствования основных физических качеств при реализации профессиональных технологий.

для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Владеть (В4): навыками обеспечения необходимого уровня физической подготовленности для реализации профессиональных технологий.
УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Знать (З8): технику безопасности при реализации профессиональных технологий. Уметь (У8): принимать решения по обеспечению безопасности при реализации профессиональных технологий. Владеть (В8): навыками по обеспечению безопасности в системе «человек – животные – среда обитания» при реализации профессиональных технологий.
ОПК-1 – Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Способен определять биологический статус животных, нормативные общеклинические показатели и качество сырья и продуктов.	Знать (З): методы определения биологического статуса животных и оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Уметь (У): применять методы оценки качества сырья и продуктов с использованием приборно-инструментальной базы. Владеть (В): навыками определения биологического статуса и оценки качества продуктов по результатам лабораторных исследований.
ОПК-2 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и	Знать (З): факторы, влияющие на организм животных, и методы их учета при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы. Уметь (У): учитывать влияние различных факторов при оценке качества и безопасности продукции. Владеть (В): навыками анализа влияния факторов на качество сырья и готовой продукции.

генетических и экономических факторов	экономических факторов на организм животных.	
ОПК-3 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере АПК.	Знать (З): нормативные правовые акты, регулирующие ветеринарно-санитарную экспертизу и оборот подконтрольной продукции. Уметь (У): применять нормативные документы при проведении экспертизы и оформлении её результатов. Владеть (В): навыками работы с нормативно-правовой документацией и использования её в профессиональной деятельности.
ОПК-4 – Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	Способен обосновывать и реализовывать современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	Знать (З4): современные подходы к научным исследованиям, методы проведения анализов, назначение и принцип действия приборов и оборудования для лабораторных исследований. Уметь (У4): анализировать задачу, правильно выбирать метод исследования, зная принципы исследований (анализов), при необходимости адаптировать методы и оборудование под конкретные задачи. Владеть (В4): навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований, математической (статической) обработки и интерпретации результатов.
ОПК-5 – Способен оформлять документацию с	Способен оформлять документацию с использованием	Знать (З): специализированные базы данных и программное обеспечение, применяемое для оформления результатов ветеринарно-санитарной экспертизы. Уметь (У): использовать информационные системы для регистрации и обработки данных экспертизы.

использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	специализированных баз данных в профессиональной деятельности.	Владеть (В): навыками работы с электронными базами данных и оформления документации в соответствии с установленными требованиями.
ОПК-6 – Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Знать (З): методы идентификации опасности и оценки риска возникновения и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний. Уметь (У): оценивать вероятность возникновения и распространения болезней при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы. Владеть (В): навыками проведения анализа риска и выявления потенциально опасных факторов при экспертизе продуктов и сырья.

2 Оценочные материалы по практике «Технологическая практика»

2.1 Оценочные материалы тестового типа

Таблица 2.1 - Задания тестового типа

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Семестр
1. Задание закрытого типа на установление соответствия					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.					
2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.					
3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.					
4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1	Установите соответствие между методом критического анализа информации и его характеристикой.	1) Анализ – А) разделение целого на части; 2) Синтез – Б) объединение частей в целое; 3) Системный подход –	А1, Б2, В3	УК-1	2

		В) рассмотрение объекта как целостной системы.			
2	Установите соответствие между этапом решения технологической задачи и его содержанием.	1) Постановка цели – А) выбор наилучшего способа; 2) Определение ресурсов – Б) формулировка желаемого результата; 3) Выбор оптимального решения – В) оценка имеющихся средств.	Б1, В2, А3	УК-2	2
3	Установите соответствие между стилем руководства командой и его признаком.	1) Авторитарный – А) решения принимаются коллективно; 2) Демократический – Б) единоличное принятие решений; 3) Либеральный – В) минимальное вмешательство в работу.	Б1, А2, В3	УК-3	2
4	Установите соответствие между видом деловой коммуникации и её формой.	1) Устная – А) доклад, презентация; 2) Письменная – Б) отчёт, протокол; 3) Невербальная – В) жесты, мимика.	А1, Б2, В3	УК-4	2
5	Установите соответствие между элементом межкультурного взаимодействия и его проявлением.	1) Этнические особенности – А) национальные традиции питания; 2) Религиозные нормы – Б) запрет на употребление определённых продуктов; 3) Социальные стереотипы – В) восприятие других культур.	А1, Б2, В3	УК-5	2
6	Установите соответствие между принципом самоорганизации и его описанием.	1) Планирование времени – А) распределение задач по приоритетам; 2) Самообразование – Б) изучение новых методов	А1, Б2, В3	УК-6	2

		экспертизы; 3) Самоконтроль – В) проверка правильности выполнения действий.			
7	Установите соответствие между физическим качеством и упражнением для его развития.	1) Выносливость – А) бег на длинные дистанции; 2) Сила – Б) подтягивания; 3) Гибкость – В) растяжка.	А1, Б2, В3	УК-7	2
8	Установите соответствие между опасным фактором и мерой безопасности.	1) Химические вещества – А) использование СИЗ; 2) Электрический ток – Б) заземление оборудования; 3) Биологические агенты – В) дезинфекция рук.	А1, Б2, В3	УК-8	2
9	Установите соответствие между показателем качества мяса и методом его определения.	1) Органолептические свойства – А) проба варкой; 2) Кислотность – Б) титрование; 3) Наличие микроорганизмов – В) бактериологический посев.	А1, Б2, В3	ОПК-1	2
10	Установите соответствие между фактором внешней среды и его влиянием на качество молока.	1) Кормление – А) изменение жирности; 2) Сезон года – Б) колебание бактериальной обсеменённости; 3) Стресс животных – В) повышение кислотности.	А1, Б2, В3	ОПК-2	2
11	Установите соответствие между нормативно-правовым актом и его содержанием.	1) Технический регламент – А) требования к безопасности продукции; 2) Ветеринарное законодательство – Б) правила проведения экспертизы; 3) ГОСТ – В) стандарты на методы испытаний.	А1, Б2, В3	ОПК-3	2
12	Установите соответствие между прибором и его назначением в лабораторных исследованиях.	1) Спектрофотометр – А) определение оптической плотности; 2) Микроскоп – Б)	А1, Б2, В3	ОПК-4	2

		визуализация микроорганизмов; 3) рН-метр – В) измерение кислотности.			
13	Установите соответствие между типом базы данных и её использованием.	1) Электронный каталог библиотеки – А) поиск литературы; 2) Информационная система Россельхознадзора – Б) оформление ветеринарных документов; 3) Статистическая база – В) анализ заболеваемости.	А1, Б2, В3	ОПК-5	2
14	Установите соответствие между заболеванием и способом его идентификации при экспертизе.	1) Сибирская язва – А) микроскопия мазков; 2) Бруцеллёз – Б) серологическая реакция; 3) Трихинеллёз – В) компрессорная трихинеллоскопия.	А1, Б2, В3	ОПК-6	2
2. Задание закрытого типа на установление последовательности					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.					
2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.					
3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.					
4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)					
15	Расположите этапы критического анализа научной статьи в правильной последовательности.	А) Выделение ключевых выводов; Б) Формулировка собственного мнения; В) Ознакомление с содержанием; Г) Проверка достоверности данных.	ВГАБ	УК-1	2
16	Установите последовательность действий при выборе оптимального метода определения свежести мяса.	А) Оценка доступности оборудования; Б) Формулировка задачи; В)	БАВГ	УК-2	2

		Сравнение методов по точности; Г) Выбор метода.			
17	Расположите этапы организации командной работы при проведении экспертизы.	А) Распределение обязанностей; Б) Постановка общей цели; В) Выполнение индивидуальных задач; Г) Синхронизация действий.	БАГВ	УК-3	2
18	Установите последовательность оформления отчёта по практике.	А) Написание заключения; Б) Сбор фактических данных; В) Оформление титульного листа; Г) Составление списка литературы.	БАГВ	УК-4	2
19	Расположите этапы подготовки устного выступления на конференции.	А) Определение цели выступления; Б) Сбор материала; В) Составление плана; Г) Репетиция.	АБВГ	УК-5	2
20	Установите последовательность самообразования в области новых методов ВСЭ.	А) Поиск источников; Б) Изучение теоретических основ; В) Отработка практических навыков; Г) Оценка результатов.	АБВГ	УК-6	2
21	Расположите этапы утренней физической зарядки.	А) Ходьба; Б) Растяжка; В) Основные упражнения; Г) Дыхательная гимнастика.	АБВГ	УК-7	2
22	Установите последовательность действий при возникновении пожара в лаборатории.	А) Эвакуация; Б) Вызов пожарной службы; В) Использование огнетушителя; Г) Отключение электропитания.	ГВБА	УК-8	2
23	Расположите этапы определения биологического статуса животного по внешнему осмотру.	А) Оценка состояния шерстного покрова; Б) Определение упитанности; В) Осмотр слизистых оболочек; Г) Оценка поведения.	ВГАБ	ОПК-1	2

24	Установите последовательность учёта факторов окружающей среды при оценке качества молока.	А) Сезон года; Б) Рацион кормления; В) Условия содержания; Г) Применение лекарств.	ВБГА	ОПК-2	2
25	Расположите нормативные документы по юридической силе (от высшего к низшему).	А) Технический регламент ЕАЭС; Б) ГОСТ; В) Федеральный закон; Г) Ветеринарные правила.	ВАГБ	ОПК-3	2
26	Установите последовательность работы с прибором (спектрофотометром).	А) Калибровка; Б) Подготовка проб; В) Измерение; Г) Обработка результатов.	АБВГ	ОПК-4	2
27	Расположите этапы работы с электронной базой данных «КонсультантПлюс».	А) Ввод поискового запроса; Б) Открытие программы; В) Фильтрация результатов; Г) Сохранение найденного документа.	БАВГ	ОПК-5	2
28	Установите последовательность действий при выявлении подозрения на особо опасное заболевание.	А) Изоляция туши; Б) Отбор проб; В) Уведомление руководителя; Г) Проведение экспресс-диагностики.	ВАБГ	ОПК-6	2

3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

29	Обоснуйте актуальность темы вашего исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы. Приведите аргументы.	–	Актуальность связана с необходимостью повышения безопасности продуктов питания, внедрения новых методов диагностики, соответствия требованиям экспортных поставок. (Развёрнутое	УК-1	2
----	---	---	---	------	---

			обоснование с указанием практической значимости).		
30	Сформулируйте цель и задачи для планируемого эксперимента по оценке качества мяса.	–	Цель: оценить качество мяса по органолептическим и физико-химическим показателям. Задачи: 1) Провести органолептическое исследование; 2) Определить pH и кислотность; 3) Провести бактериологический посев; 4) Сравнить с нормативными значениями.	УК-2	2
31	Опишите, как вы организуете работу команды из 3 человек при выполнении лабораторного исследования. Распределите роли.	–	1-й – отвечает за подготовку проб и реактивов; 2-й – выполняет измерения на приборах; 3-й – ведёт запись результатов и оформляет протокол. Все взаимодействуют и синхронизируют действия.	УК-3	2
32	Напишите структуру отчёта о технологической практике.	–	1) Титульный лист; 2) Введение (цели, задачи); 3) Литературный обзор; 4) Материалы и методы; 5) Результаты исследований; 6) Обсуждение; 7) Заключение; 8) Список использованных источников.	УК-4	2
33	Предложите, как вы будете учитывать этнокультурные особенности населения при проведении опроса о качестве продуктов питания.	–	Учитывать национальные предпочтения, религиозные ограничения	УК-5	2

			(например, халяль, кошер), адаптировать вопросы анкеты, использовать переводчиков при необходимости, уважать традиции.		
34	Составьте план саморазвития на период практики (не менее 3 пунктов).	–	1) Изучить современные методы определения антибиотиков в молоке; 2) Освоить работу с новым спектрофотометром; 3) Научиться оформлять протоколы испытаний в электронном виде.	УК-6	2
35	Опишите, какие физические нагрузки и упражнения помогут поддержать работоспособность при длительной работе в лаборатории.	–	Утренняя зарядка, разминка шеи и спины каждые 1,5 часа, упражнения для глаз, короткие прогулки в обеденный перерыв, занятия плаванием или бегом в свободное время.	УК-7	2
36	Перечислите меры безопасности при работе с химическими реактивами в лаборатории.	–	1) Использование защитных очков и перчаток; 2) Работа в вытяжном шкафу; 3) Знание инструкций по оказанию первой помощи; 4) Наличие средств для нейтрализации кислот/щелочей; 5) Проверка маркировки и сроков годности реактивов.	УК-8	2
37	Опишите методику органолептической оценки мяса (цвет, запах, консистенция). Приведите нормативные показатели.	–	Цвет – от розового до красного, запах –	ОПК-1	2

			свойственный свежему мясу, консистенция – упругая, ямка выравнивается. Нормы: рН 5,8–6,2; проба варкой – бульон прозрачный. (Развёрнуто).		
38	Проанализируйте влияние кормового рациона на содержание жира в молоке. Назовите возможные причины отклонений.	–	Корма богатые энергией повышают жирность, недостаток грубых кормов снижает. Причины: нарушение технологии кормления, стресс, недостаток микроэлементов.	ОПК-2	2
39	Какие нормативные документы регламентируют ветеринарно-санитарную экспертизу молока в РФ? Укажите их основные требования.	–	ФЗ «О ветеринарии», ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ГОСТы на методы испытаний. Требования: отсутствие ингибиторов, допустимые уровни КМАФАнМ, соматических клеток.	ОПК-3	2
40	Объясните принцип работы фотоэлектроколориметра. Для каких целей он используется в ВСЭ?	–	Принцип: измерение оптической плотности растворов при прохождении света через кювету. Используется для определения концентрации веществ (например, нитратов, белка, жира) по калибровочной кривой.	ОПК-4	2

41	Как использовать базу данных «eLIBRARY» для поиска научных статей по ветеринарной тематике? Опишите шаги.	–	1) Перейти на сайт; 2) Ввести ключевые слова; 3) Отфильтровать по типу публикации (статьи из журналов ВАК); 4) Сортировать по году, цитируемости; 5) Скачать полные тексты или рефераты.	ОПК-5	2
42	Назовите методы идентификации возбудителя сальмонеллёза при экспертизе мяса птицы.	–	Бактериологический посев на дифференциально-диагностические среды (висмут-сульфит агар); серологическая типизация; ПЦР-диагностика для выявления ДНК.	ОПК-6	2

4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ в виде термина, словосочетания, дополнить предложенное

43	Метод исследования, заключающийся в разделении целого на части, называется _____.	–	анализ	УК-1	2
44	Способ решения задачи, который даёт наилучший результат при данных ограничениях, называется _____ решением.	–	оптимальным	УК-2	2
45	Совместная работа людей, направленная на достижение общей цели, называется _____.	–	командной работой	УК-3	2
46	Письменный документ, содержащий изложение результатов проделанной работы, называется _____.	–	отчёт	УК-4	2
47	Способность воспринимать и уважать культурные особенности других народов называется _____.	–	толерантностью	УК-5	2
48	Процесс самостоятельного приобретения новых знаний и навыков называется _____.	–	самообразованием	УК-6	2

49	Комплекс упражнений, направленный на развитие выносливости, силы и гибкости, называется _____.	–	физической тренировкой	УК-7	2
50	Совокупность правил и средств, обеспечивающих защиту человека от вредных факторов производства, называется _____.	–	охраной труда	УК-8	2
51	Совокупность показателей, характеризующих состояние здоровья и продуктивность животного, называется _____ статусом.	–	биологическим	ОПК-1	2
52	Совокупность природных и хозяйственных условий, влияющих на организм животного, называется _____ факторами.	–	средовыми (или экологическими)	ОПК-2	2
53	Документ, устанавливающий обязательные для применения требования к объектам технического регулирования, называется _____.	–	техническим регламентом	ОПК-3	2
54	Прибор для измерения оптической плотности жидкостей называется _____.	–	спектрофотометром (или фотометром)	ОПК-4	2
55	Систематизированное собрание данных, предназначенное для поиска информации, называется _____.	–	базой данных	ОПК-5	2
56	Процедура выявления возбудителя инфекционного заболевания называется _____.	–	идентификацией	ОПК-6	2
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора					
Инструкция (сценарий выполнения): 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать номер правильного ответа или номера правильных ответов без пробелов и запятых (в зависимости от задания) и дать обоснование, используя четкие компактные формулировки.					
57	Какие из перечисленных действий относятся к этапу синтеза информации при анализе данных? (Выберите правильный вариант и поясните).	1) Выделение главной мысли; 2) Сравнение разных точек зрения; 3) Объединение фактов в общую картину; 4) Проверка достоверности.	3. Синтез – это объединение частей в единое целое, а не разделение или проверка.	УК-1	2
58	При выборе метода определения свежести мяса вы должны учитывать: (выберите все верные и поясните).	1) Наличие оборудования; 2) Время выполнения; 3)	1,2,3. Цвет мяса – это показатель, а не критерий выбора метода. Основные	УК-2	2

		Стоимость анализа; 4) Цвет мяса.	критерии: доступность, точность, экономичность.		
59	Кто должен принимать окончательное решение по спорному вопросу в команде при распределении обязанностей? (выберите верное и поясните).	1) Руководитель группы; 2) Большинство голосов; 3) Самый опытный участник; 4) По жребью.	1. Руководитель несёт ответственность, поэтому окончательное решение за ним, хотя обсуждение может быть коллективным.	УК-3	2
60	Что из перечисленного является обязательным элементом устной деловой коммуникации? (выберите верное).	1) Использование сленга; 2) Чёткая структура речи; 3) Эмоциональность; 4) Быстрый темп.	2. Чёткая структура обеспечивает понимание; сленг и быстрый темп мешают.	УК-4	2
61	В межкультурной коммуникации важно учитывать: (выберите все верные и поясните).	1) Религиозные традиции; 2) Национальную кухню; 3) Политические взгляды; 4) Языковые особенности.	1,2,4. Политические взгляды обычно не являются культурным аспектом в профессиональном общении.	УК-5	2
62	Что помогает эффективно управлять временем? (выберите все верные).	1) Составление плана дня; 2) Выполнение задач по приоритетам; 3) Частые перерывы; 4) Отказ от делегирования.	1,2. Частые перерывы могут снижать продуктивность, отказ от делегирования перегружает.	УК-6	2
63	Какое физическое качество наиболее важно для выполнения работы, связанной с длительным стоянием (например, у лабораторного стола)? (выберите верное и поясните).	1) Сила; 2) Выносливость; 3) Гибкость; 4) Скорость.	2. Выносливость позволяет длительное время сохранять работоспособность в статической позе.	УК-7	2
64	Какое из перечисленных действий нарушает технику безопасности в лаборатории? (выберите все верные).	1) Работа без халата; 2) Приём пищи; 3) Проветривание помещения; 4) Хранение кислот в непромаркированной посуде.	1,2,4. Проветривание – это нормальное действие.	УК-8	2
65	Какие методы используются для оценки биологического статуса животного? (выберите все верные).	1) Клинический осмотр; 2) Лабораторный анализ крови;	1,2,3. Возраст – паспортная характеристика, а не метод оценки статуса.	ОПК-1	2

		3) Взвешивание; 4) Определение возраста.			
66	Какие факторы влияют на качество молока? (выберите все верные).	1) Порода животного; 2) Рацион кормления; 3) Время года; 4) Место доения.	1,2,3. Место доения может влиять на санитарию, но не на химический состав, поэтому его учитывают, но реже.	ОПК-2	2
67	Какие из перечисленных документов являются обязательными для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы? (выберите все верные).	1) Технический регламент; 2) Методические указания; 3) ГОСТ; 4) СанПиН.	1,3,4. Методические указания могут быть не обязательными, но рекомендуемыми.	ОПК-3	2
68	Какие приборы применяются для определения физико-химических показателей пищевых продуктов? (выберите все верные).	1) Спектрофотометр; 2) Рефрактометр; 3) Микроскоп; 4) pH-метр.	1,2,4. Микроскоп – для микробиологических исследований, а не физико-химических.	ОПК-4	2
69	Какие информационные системы используются для оформления ветеринарной документации? (выберите все верные).	1) Меркурий (ФГИС); 2) КонсультантПлюс; 3) eLIBRARY; 4) Система «Аргус».	1,4. КонсультантПлюс – справочная правовая система, eLIBRARY – научная библиотека.	ОПК-5	2
70	Какие методы позволяют идентифицировать возбудителя бактериальной инфекции? (выберите все верные).	1) Посев на питательные среды; 2) Микроскопия; 3) Серологические реакции; 4) Определение pH.	1,2,3. Определение pH – это физико-химический метод, не идентифицирующий микроорганизмы.	ОПК-6	2

2.2 Оценочные материалы для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды оценочных материалов, формы контроля, темы и график определяется педагогическим работником.

2.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для промежуточного контроля (зачет) по оценке освоения компетенций при представлении отчета по практике

1. Чем обоснована актуальность темы исследований?
2. В чём состоит рабочая гипотеза исследований?
3. Сформулируйте цель исследований.
4. Сформулируйте задачи исследований.
5. Перечислите работы, которые предстоит выполнить.
6. Какие были изучены источники информации по теме исследования?
7. Каковы научные достижения по теме исследования?
8. В чём состоят недостатки существующих методов решений научно-технических задач по теме исследования?
9. Какими методами может решаться рассматриваемая задача?
10. Какой метод лежит в основе решения рассматриваемой задачи?
11. Какие эксперименты (расчёты) Вы уже проводили? Какое оборудование и программное обеспечение для этого требовалось?
12. Как Вы оцениваете достоверность результатов исследований?
13. Влияние каких факторов Вы будете исследовать?
14. Какой метод был использован для составления плана исследований?
15. Сколько опытов Вы предполагаете провести?
16. Сколько повторных экспериментов Вы будете проводить для одного варианта?
17. Сколько опытов было проведено?
18. Какие сложности были выявлены при проведении исследований?
19. Потребовалась ли корректировка плана проведения исследований?
20. Какой метод был использован для статистической обработки результатов исследований?
21. Каков разброс в результатах исследований?
22. Подтвердилась ли рабочая гипотеза?
23. Что явилось результатом исследований?
24. Что было выполнено лично автором?
25. Какие выводы сформулированы?
26. Какие рекомендации были сделаны по результатам исследований?