

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета зоотехнии



профессор В. Х. Вороков  
«26» апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

(Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки**  
**36.03.02 Зоотехния**

**Направленность**  
**«Технология производства продуктов животноводства»**

**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**очная и заочная**

Краснодар  
2022

Программа «Учебная практика/ научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 972, от 22 сентября 2017 г.

Автор:

помощник декана факультета зоотехнии по практическому обучению,  
кандидат ветеринарных наук, доцент

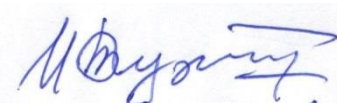


И. В. Сердюченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 26 апреля 2022 г., протокол № 8

Председатель

методической комиссии  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



И. Н. Тузов

Руководитель

основной профессиональной образовательной программы  
кандидат ветеринарных наук, доцент



И. В. Сердюченко

# 1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью практики является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы

# 2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- получение компетенций самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных;
- сбор, анализ и обобщение исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки квалификационной работы;
- написание научных текстов и их представление (апробация).

# 3. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП ПРАКТИКИ

Вид практики – учебная практика.

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

# 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения «Учебной практики / научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

**Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству»** (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015г. № 1034н).

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных».

**Трудовые действия:**

- Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров.
- Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных».

**Трудовые действия:**

- Организация чистопородного разведения животных.
- Организация стабилизирующего отбора животных.

- Проведение ежегодной оценки пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции».

***Трудовые действия:***

- Согласование с ветеринарной службой реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц).
- Оформление документов установленной формы для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов.
- Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации.
- Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей.

**Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»** (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020г. № 423н).

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования».

***Трудовые действия:***

- Организация отбора проб кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии с разработанной программой контроля.
- Выполнение лабораторных (химических, физико-химических и микробиологических) анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами.
- Определение расчетных показателей качества кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами.
- Определение соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа.
- Оформление результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии со стандартными формами.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ** «Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства».

***Трудовые действия:***

- Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных.

**В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:**

**УК-1** – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-1** – способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

**ОПК-2** - способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

**ОПК-7** - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** – готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

**ПК-2** – готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства.

**В результате прохождения практики, обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:**

- формирование структуры процесса исследования;
- изучение характеристики основных методов биологических исследований;
- изучение наблюдения и обследования как методов научного исследования;
- изучение логического метода и метода исторического сравнения;
- изучение экспериментального метода;
- изучение единиц экспериментальных исследований в зоотехнии;
- изучение общих методических критериев постановки зоотехнического эксперимента;
- изучение характеристики принципа аналогичных групп;
- изучение характеристики принципа групп-периодов;
- разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта);
- выбор и обоснование темы эксперимента;
- сбор и анализ научной информации;
- написание обзора литературы;
- изучение особенностей проведения опытов в животноводстве;
- изучение условий, обеспечивающих достоверность результатов опыта;
- изучение методики постановки опытов по переваримости кормов;
- изучение методики дифференциальных опытов для определения переваримости кормов;
- изучение методики определения химического анализа кормов и выделений;
- проведение лабораторного контроля за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов;
- обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней;
- изучение статистических параметров при обработке малой выборки;
- обработка большой выборки способом произведений и способом сумм;
- изучение статистических параметров при обработке большой выборки;
- изучение понятий функциональной и корреляционной связи;
- изучение коэффициентов корреляции и регрессии;
- проведение анализа и оценки результатов исследований при изучении связи между признаками;
- изучение форм (видов) научных работ;
- написание и архитектура научной и выпускной квалификационной работы.

## **5. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является элементом обязательной части.

Практика проводится:

- на очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре,
- на заочной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки 216 часов.

Форма контроля – зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Кон- тактная ауди- торная	Кон- такт- ная внеа- уди- торная	Ин ые фор мы	Ито- го
1	- формирование структуры процесса исследования;	6	6	-	12
2	- изучение характеристики основных методов биологических исследований;	6	-	-	6
3	- изучение наблюдения и обследования как методов научного исследования;	6	-	-	6
4	- изучение логического метода и метода исторического сравнения;	6	-	-	6
5	- изучение экспериментального метода;	6	-	-	6
6	- изучение единиц экспериментальных исследований в зоотехнии;	6	-	-	6
7	- изучение общих методических критериев постановки зоотехнического эксперимента;	6	-	-	6
8	- изучение характеристики принципа аналогичных групп;	6	-	-	6
9	- изучение характеристики принципа групп-периодов;	6	-	-	6
10	- разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта);	6	-	-	6
11	- выбор и обоснование темы эксперимента;	6	6	-	12
12	- сбор и анализ научной информации;	6	-	-	6
13	- написание обзора литературы;	6	10	-	16
14	- изучение особенностей проведения опытов в животноводстве;	6	-	-	6
15	- изучение условий, обеспечивающих достоверность результатов опыта;	6	-	-	6
16	- изучение методики постановки опытов по переваримости кормов;	6	-	-	6
17	- изучение методики дифференциальных опытов для определения переваримости кормов;	6	-	-	6
18	- изучение методики определения химического анализа кормов и выделений;	6	-	-	6
19	- проведение лабораторного контроля за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов;	6	-	-	6
20	- обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней;	6	-	-	6
21	- изучение статистических параметров при обработке малой выборки;	6	-	-	6

22	- обработка большой выборки способом произведений и способом сумм;	6	6	-	12
23	- изучение статистических параметров при обработке большой выборки;	6	4	-	10
24	- изучение понятий функциональной и корреляционной связи;	6	-	-	6
25	- изучение коэффициентов корреляции и регрессии;	6	-	-	6
26	- проведение анализа и оценки результатов исследований при изучении связи между признаками;	6	-	-	6
27	- изучение форм (видов) научных работ;	6	2	-	8
28	- написание и архитектура научной и выпускной квалификационной работы.	6	12	-	18
<b>Всего часов</b>		<b>168</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Контактная аудиторная	Контактная внеаудиторная	Иные формы	Итого
1	- формирование структуры процесса исследования;	6	6	-	12
2	- изучение характеристики основных методов биологических исследований;	6	-	-	6
3	- изучение наблюдения и обследования как методов научного исследования;	6	-	-	6
4	- изучение логического метода и метода исторического сравнения;	6	-	-	6
5	- изучение экспериментального метода;	6	-	-	6
6	- изучение единиц экспериментальных исследований в зоотехнии;	6	-	-	6
7	- изучение общих методических критериев постановки зоотехнического эксперимента;	6	-	-	6
8	- изучение характеристики принципа аналогичных групп;	6	-	-	6
9	- изучение характеристики принципа групп-периодов;	6	-	-	6
10	- разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта);	6	-	-	6
11	- выбор и обоснование темы эксперимента;	6	6	-	12
12	- сбор и анализ научной информации;	6	-	-	6
13	- написание обзора литературы;	6	10	-	16
14	- изучение особенностей проведения опытов в животноводстве;	6	-	-	6

15	- изучение условий, обеспечивающих достоверность результатов опыта;	6	-	-	6
16	- изучение методики постановки опытов по переваримости кормов;	6	-	-	6
17	- изучение методики дифференциальных опытов для определения переваримости кормов;	6	-	-	6
18	- изучение методики определения химического анализа кормов и выделений;	6	-	-	6
19	- проведение лабораторного контроля за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов;	6	-	-	6
20	- обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней;	6	-	-	6
21	- изучение статистических параметров при обработке малой выборки;	6	-	-	6
22	- обработка большой выборки способом произведений и способом сумм;	6	6	-	12
23	- изучение статистических параметров при обработке большой выборки;	6	4	-	10
24	- изучение понятий функциональной и корреляционной связи;	6	-	-	6
25	- изучение коэффициентов корреляции и регрессии;	6	-	-	6
26	- проведение анализа и оценки результатов исследований при изучении связи между признаками;	6	-	-	6
27	- изучение форм (видов) научных работ;	6	2	-	8
28	- написание и архитектура научной и выпускной квалификационной работы.	6	12	-	18
<b>Всего часов</b>		<b>168</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

## 7. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Не позднее 2-х недель до начала практики, оформляется приказ по университету, в котором назначаются руководители практики из числа преподавателей кафедр университета, на которые направляются студенты.

Перед началом практики, со студентами проводится целевой инструктаж по охране труда и технике безопасности помощником декана по практическому обучению факультета зоотехнии. Инструктаж проводится по инструкции № 2-403 «По охране труда и технике безопасности». При этом обязательно заполняется журнал по технике безопасности, в котором студенты, прошедшие инструктаж ставят свою подпись.

По прибытии на место прохождения практики, то есть на кафедры университета, обучающиеся проходят вводный инструктаж по технике безопасности на рабочих местах, основными задачами которого являются:

- ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины в организации;



- ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности, применительно к условиям конкретного структурного подразделения;

- ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми на предприятии.

При прохождении практики студент обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка: инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии, и обязан немедленно сообщить руководителю практики о происшедшем несчастном случае с ним или товарищем по практике.

Перед тем, как убыть к месту прохождения практики, обучающиеся получают от научного руководителя от университета весь пакет документов необходимый для работы:

1. *Индивидуальное задание*, которое руководитель практики разрабатывает с указанием основных этапов прохождения практики, их содержанием и ожидаемым результатом по каждому этапу. Индивидуальные задания разрабатываются в соответствии с программой практики и с учетом отраслевых особенностей организации, в которой обучающийся будет проходить практику. Задание перед практикой подписывает руководитель от университета и студент.

2. *Рабочий график (план)* который подписывается по той же схеме, что и индивидуальное задание.

3. *Форму дневника прохождения практики*. Его обучающийся ведет в течение всего периода практики, с занесением соответствующих рабочих записей о выполнении этапов практики. Кратко записывает в хронологическом порядке, с указанием даты, полученные результаты по выполнению программы. Записи в дневнике должны соответствовать по структуре и содержанию индивидуальному заданию и рабочему графику (плану).

4. *Форму отчета о прохождении практики*. Его студент формирует после прохождения практики по форме, указанной в методических рекомендациях по прохождению соответствующей практики, разработанных на кафедрах университета.

В последний день практики дневник подписывается руководителем практики от университета. Руководитель дает предварительную оценку представленным документам и формирует *отзыв руководителя практики от университета* в котором он отражает личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды, а также оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики. Руководитель практики выставляет оценку студенту-практиканту по пятибалльной шкале.

Последним этапом любой практики является защита документов, которая проводится в указанные в приказе на практику сроки. Обычно это происходит в течение 2-х недель после выхода студентов на учебу. На основании приказа о практике формируется распоряжение по факультету о защите документов по практике, в котором указывается график защиты по кафедрам факультета, состав комиссии, сроки сдачи протоколов защиты и ведомостей в деканат.

Комиссия из 6 человек на основании представленного отчета и сопроводительной документации, прослушанного доклада и ответов на заданные вопросы выставляет зачет с оценкой.

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b>УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
1	Математика
2	Информатика
2	Физика
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1 – способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</b>	
1	Зоология
2	Биологическая химия
2	Физиология и этология животных
2	Общепрофессиональная практика
3	Физиология и этология животных
3	Кормление животных
4	Кормление животных
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
6	Технология первичной переработки продуктов животноводства
8	Основы биотехнологии
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2 – способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</b>	
2	Ботаника
2	Общепрофессиональная практика
3	Генетика
3	Кормопроизводство
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
4	Генетика
6	Экономика и организация предприятий АПК
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
2	Информатика
2	Общепрофессиональная практика
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
6	Основы научных исследований
6	Экономика
6	Технологическая практика

7	Основы управления персоналом
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1 - готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</b>	
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
5	Микробиология
6	Основы научных исследований
8	Мониторинг производственных процессов в животноводстве
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-2 - готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства</b>	
1	Иностранный язык
1	Культура речи и деловое общение
2	Иностранный язык
4	<i>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</i>
5	Сельскохозяйственная радиобиология
7	Инновационные технологии в животноводстве
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Фрагментарное использование умений анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Несистематическое использование умений анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществ-	Сформированное умение анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике

			лять деком- позицию за- дачи		
<b>УК-1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Отсутствие способности находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Фрагментарное владение способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	В целом успешное, но несистематическое владение способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Успешное и систематическое владение способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарное использование умений рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Несистематическое использование умений рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Сформированное умение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
<b>УК-1.4</b> Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Отсутствие способности грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Фрагментарное владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	В целом успешное, но несистематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	Успешное и систематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассужде-	

		участников деятельности	и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	ниях других участников деятельности	
<b>УК-1.5</b> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Отсутствие способности определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Фрагментарное владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но несистематическое владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Успешное и систематическое владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	
<b>ОПК – 1 – способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</b>					
<b>ОПК-1.1</b> Знает критерии для определения биологического статуса животных, закономерности строения органов с учётом единства структуры и их функции	Не знает критерии для определения биологического статуса животных, закономерности строения органов с учётом единства структуры и их функции	Несистематическое использование знаний критериев для определения биологического статуса животных, закономерности строения органов с учётом единства структуры и их функции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание критериев для определения биологического статуса животных, закономерности строения органов с учётом единства структуры и их функции	Сформированные знания критериев для определения биологического статуса животных, закономерности строения органов с учётом единства структуры и их функции	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ОПК-1.2</b> Знает виды продукции животного и растительного происхождения и требования, предъявляемые к ним	Не знает виды продукции животного и растительного происхождения и требования, предъявляемые к ним	Знает виды продукции животного и растительного происхождения и требования, предъявляемые к ним	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание видов продукции животного и растительного происхождения и требования, предъявляемые к ним	Успешное и систематическое знание видов продукции животного и растительного происхождения и требования, предъявляемые к ним	

			мые к ним		
<b>ОПК-1.3</b> Идентифицирует животных и рыб по морфологическим и физиологическим признакам. Способен прогнозировать их продуктивность и качество продукции	Не может идентифицировать животных и рыб по морфологическим и физиологическим признакам. Не способен прогнозировать их продуктивность и качество продукции	Идентифицирует животных и рыб по морфологическим и физиологическим признакам. Способен прогнозировать их продуктивность и качество продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание идентификации животных и рыб по морфологическим и физиологическим признакам. Способен прогнозировать их продуктивность и качество продукции	Успешное и систематическое владение навыками идентификации животных и рыб по морфологическим и физиологическим признакам. Способен прогнозировать их продуктивность и качество продукции	
<b>ОПК-1.4</b> Определяет биологический статус животных по состоянию органов и систем организма	Не способен определять биологический статус животных по состоянию органов и систем организма	Определяет биологический статус животных по состоянию органов и систем организма	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять биологический статус животных по состоянию органов и систем организма	Успешное и систематическое владение навыками определения биологического статуса животных по состоянию органов и систем организма	
<b>ОПК-1.5</b> Оценивает качество продуктов животного и растительного происхождения	Не способен оценить качество продуктов животного и растительного происхождения	Оценивает качество продуктов животного и растительного происхождения	На хорошем уровне оценивает качество продуктов животного и растительного происхождения	Успешное и систематическое владение навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения	
<b>ОПК-2 – способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</b>					
<b>ОПК-2.1</b> Знает основные факто-	Не знает основные факторы, влияю-	Знает основные факторы, влияющие на	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое исполь-	Ответы на вопросы аттестаци-

ры, влияющие на организм животных	щие на организм животных	организм животных	отдельные пробелы знание основных факторов, влияющих на организм животных	зование знаний основных факторов, влияющих на организм животных	онной комиссии по практике
<b>ОПК-2.2</b> Использует в профессиональной деятельности факторы, влияющие на организм животных	Не способен использовать в профессиональной деятельности факторы, влияющие на организм животных	Использует в профессиональной деятельности факторы, влияющие на организм животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании в профессиональной деятельности факторов, влияющих на организм животных	Успешное и систематическое использование в профессиональной деятельности факторов, влияющих на организм животных	
<b>ОПК-2.3</b> Оценивает животных, их породные и продуктивные качества с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не способен провести оценку животных, их породные и продуктивные качества с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Оценивает животных, их породные и продуктивные качества с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы оценивание животных, их породных и продуктивных качеств с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Успешное и систематическое оценивание животных, их породные и продуктивные качества с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
<b>ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>					
<b>ОПК-7.1</b> Знание основных принципов работы современных информационных технологий	Фрагментарное знание основных принципов работы современных информационных технологий и про-	Частичное знание основных принципов работы современных информационных техно-	Твердое знание основных принципов работы современных информационных технологий и	Сформированное на высоком уровне знание основных принципов работы современных	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике

нологий и программ-ных средств для решения задач профессиональной деятельности	граммных средств для решения задач профессиональной деятельности	логий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	программ-ных средств для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий и программ-ных средств для решения задач профессиональной деятельности	
<b>ОПК-7.2</b> Умение выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Фрагментарное умение выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Несистематическое умение выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Сформированное на высоком уровне умение выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	
<b>ОПК-7.3</b> Владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Фрагментарное владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Несистематическое владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Сформированное на высоком уровне владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	
<b>ПК-1 - готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</b>					
<b>ПК-1.1</b> Знание общепринятых	Фрагментарное использование обще-	Несистематическое использование	В целом успешное, но содержащее	Сформированное знание обще-	Ответы на вопросы аттестаци-



методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	принятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	знаний обобщенных методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	отдельные пробелы умение проведения обобщенных методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	принятых методик осуществления обобщения, статистической обработки результатов научных исследований	онной комиссии по практике
<b>ПК-1.2</b> Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Фрагментарное использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Несистематическое использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	Сформированное умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам	
<b>ПК-1.3</b> Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	Фрагментарное использование умений осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Несистематическое использование умений осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Сформированное умение осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	
<b>ПК-2 - готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства</b>					
<b>ПК-2.1</b> Способен находить научно-техническую информацию по тематике исследования	Не способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Владеет основными навыками поиска научно-технической информации по тематике	Оперативно способен находить научно-техническую информацию по тематике исследования	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике

ний			исследования	ний	
<b>ПК-2.2</b> Готов анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Не способен анализировать и систематизировать найденный материал по тематике исследований	На низком уровне владеет приемами поиска и систематизации отечественного и зарубежного опыта, но не способен свободно изложить материал	Свободно излагает материал при анализе отечественного и зарубежного опыта, однако не демонстрирует навыков сравнения различных идей и концепций	Способен сравнивать различные концепции при анализе отечественного и зарубежного опыта и делать необходимые выводы	
<b>ПК-2.3</b> Способен выбирать методику и формулировать конкретные задачи по тематике исследований на основе изучения научнотехнической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта	Не владеет навыками и приемами использования научнотехнической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	В общих чертах понимает приемы использования научнотехнической информации при выборе методики по тематике исследований, но затрудняется в формулировке конкретных задач исследований	Владеет основными приемами использования научнотехнической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	Способен обосновать собственную позицию относительно приемов использования научнотехнической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета с оценкой)**

**Компетенция:** способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (**УК-1**).

**Вопросы на зачет с оценкой**

1. Цель ваших научных исследований.

2. Задачи ваших научных исследований.
3. Что такое научный отчет?
4. Что такое научный доклад?
5. Сущность метода миниатюрного стада.
6. Сущность метода сбалансированных групп.
7. Метод периодов (сущность).
8. Сущность метода параллельных групп-периодов.

### **Задания**

1. Выясните, насколько актуальной является цель, определенная Вами для исследования? Докажите ее актуальность в 3-5 тезисах.
2. Составьте перечень конкретных методов эмпирического исследования, которые Вы планируете использовать в своей исследовательской деятельности и представьте их краткое определение. Обоснуйте их необходимость и достаточность.
3. Каким образом в практике исследовательской деятельности реализуются принципы исследовательской деятельности и требования к ее организации?
4. Составьте перечень вопросов, которые определяют план Вашей исследовательской деятельности.

**Компетенция:** способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (**ОПК-1**).

### **Вопросы на зачет с оценкой**

1. Назовите предмет и объект вашего исследования. Обоснуйте их выбор.
2. Что такое «М» и что она показывает.
3. Что такое «δ» и что она показывает.
4. Что такое « $\pm m$ » и что она показывает.
5. Что такое « $Cv^v$ » и что он показывает.
6. Что такое « $t^d$ » и для чего он служит.
7. Логический метод и метод исторического сравнения (понятие)
8. Сущность метода однойцовых двоен, его преимущества и недостатки.
9. Сущность метода пар-аналогов.

### **Задания**

1. Каким образом в исследовательской деятельности могут быть реализованы изученные Вами основные принципы научного изучения?
2. Какие существуют источники зарождения каждого их изученных Вами принципов исследовательской деятельности?
3. Какими ресурсами в части исследовательской деятельности обладают сегодня деятельностный и индивидуальный подходы?
4. Можно и надо ли развивать собственную исследовательскую увлечённость?
5. Разработайте индивидуальную траекторию подготовки себя к проведению научного исследования на основании наличных способностей данному виду деятельности.

**Компетенция:** способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (**ОПК-2**).

### Вопросы на зачет с оценкой

1. Значение биометрической обработки экспериментальных данных по животноводству.
2. Схема составления методики опыта.
3. Методика постановки опытов по определению переваримости кормов.
4. Методика постановки опытов по определению обмена веществ.
5. Методика постановки опытов по определению переваримости кормов.
6. Методика постановки опытов по определению обмена веществ.
7. Что такое «R» и что он показывает.
8. Что обозначает « $\eta^2$ » и «F».

### Задания

1. Сформировать группы с учетом трех признаков: дата рождения, пол, живая масса.
2. Отобрать коров для проведения опыта методом латинского квадрата.
3. Отобрать ягнят для проведения опыта методом однойцовых двоен.

**Компетенция:** способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

### Вопросы на зачет с оценкой

1. Что такое методика опыта (общая и частная).
2. Схема составления методики опыта.
3. Что такое «t», для чего используется и как изменяется.
4. Что такое научный доклад?
5. Сущность метода миниатюрного стада.
6. Сущность метода сбалансированных групп.

### Задания

1. Вычислить коэффициент изменчивости в контрольной и опытной группах.
2. Рассчитать среднюю арифметическую в контрольной и опытной группах.
3. Определить коэффициент корреляции признака между живой массой и среднесуточным приростом.
4. Определить коэффициент корреляции признака между удоем и процентом белка в молоке.

**Компетенция:** готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПК-1).

### Вопросы на зачет с оценкой

1. Экспериментальный метод. Что называется экспериментом.
2. Методы постановки зоотехнических опытов (перечислить).
3. Назовите методы классификации исследований в зоотехнии.
4. Дайте определение метода исследования.
5. Основные методы биологических исследований.
6. Особенности проведения опытов на

7. Понятие уровня вероятности и уровня значимости (существенности).

### Задания

1. Рассчитать среднюю арифметическую в контрольной и опытной группах.
2. Определить ошибку средней арифметической.
4. Определить критерий достоверности в контрольной и опытной группах.
5. Начертить схему составления методики опыта.

**Компетенция:** готов к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства (ПК-2).

### Вопросы на зачет с оценкой

1. Формы научных работ.
2. Что такое научная статья?
3. Особенности проведения опытов на крупном рогатом скоте.
4. Особенности проведения опытов на свиньях.
5. Метод обратного замещения (сущность).
6. Особенности проведения опытов на птице.

### Задания

1. Отобрать животных для проведения опыта методом пар-аналогов.
2. Отобрать телят для проведения опыта методом однойцевых двоен.
3. Отобрать животных для проведения опыта методом миниатюрного стада.
4. Отобрать животных для проведения опыта методом периодов.
5. Сформировать группы с учетом двух признаков: происхождение, дата рождения.

### Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся по практике производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

#### Критерии оценивания результатов прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчет по практике во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и ме-	<b>«отлично»</b>	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессио-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	<p>тодическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p> <p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>		<p>нальную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
		<b>«хорошо»</b>	<p>Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		<b>«удовлетворительно»</b>	<p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		<b>«неудовлетворительно»</b>	<p>Оценки «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная учебная литература

1. Чекардовская, И. А. Основы научных исследований с применением современных информационных технологий / И. А. Чекардовская, Л. Н. Бакановская. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 134 с. — ISBN 978-5-9961-2825-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122420.html>
2. Шорохова, С. П. Логика и методология научного исследования : учебное пособие / С. П. Шорохова. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2022. — 134 с. — ISBN 978-5-907445-77-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119090.html>
3. Асякина, Л. К. Основы научных исследований : учебное пособие / Л. К. Асякина, Л. С. Дышлюк, Н. С. Величкович. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 81 с. — ISBN 978-5-8353-2790-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186347>

### Дополнительная учебная литература

1. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383>
2. Методология научных исследований в ветеринарии и зоотехнии : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, И. С. Ларионова, Е. Н. Борхунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-5599-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149324>
3. Дудяшова, В. П. Методология научных исследований : учебное пособие / В. П. Дудяшова. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8285-1132-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177619>
4. Михалкин, Н. В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>
5. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — 978-5-4486-0185-9. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71569..html>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### Перечень Интернет сайтов

1. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html>
2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
4. Официальный сайт Главного государственного управления сельского хозяйства и государственного технического надзора Псковской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cx.pskov.ru>
5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень программного лицензионного обеспечения

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel,	Пакет офисных приложений



	PowerPoint)	
--	-------------	--

**Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

## **12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ**

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ  специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
	<p>ся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	

### 13. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учётом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по нозологиям)**

#### **Студенты с нарушениями зрения**

##### ***1. Требования к материально-технической базе практики***

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;

- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума

## **2. *Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики***

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

## **Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

### **1. *Требования к материально-технической базе практики***

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);

- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).
- Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:
- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

*Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:*

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);
- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

*Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:*

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

## **2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие)**

#### ***1. Требования к материально-технической базе практики***

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производствен-

ной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

## **2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими нарушениями**

**(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

#### **1. Требования к материально-технической базе практики**

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);

- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов, с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

## **2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.