

**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  
«23» мая 2023 г.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

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

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

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

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

Краснодар  
2023

Программа «Производственной практики / 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 15 мая 2023 г., протокол № 9

Председатель

методической комиссии  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

И. Н. Тузов

Руководитель

основной профессиональной образовательной программы  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент

И. В. Сердюченко

# **1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Целью** научно-исследовательской работы является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы

# **2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Задачами** научно-исследовательской работы 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 – производственная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

# **4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СО-ОТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате прохождения «Производственной практики / научно-исследовательской работы» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

**Прфессиональный 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, од-

нородность 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-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.

**ОПК-5** – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

**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 архитектоника научной и выпускной квалификационной работы.

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

Научно-исследовательская работа является элементом обязательной части.

Практика проводится:

на очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре,  
на заочной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки 324 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;	2	9	-	11
2	- изучение характеристики основных методов биологических исследований;	2	9	-	11
3	- изучение наблюдения и обследования как методов научного исследования;	2	9	-	11
4	- изучение логического метода и метода исторического сравнения;	2	9	-	11
5	- изучение экспериментального метода;	2	9	-	11
6	- изучение единиц экспериментальных исследований в зоотехнии;	2	9	-	11
7	- изучение общих методических критериев постановки зоотехнического эксперимента;	2	9	-	11
8	- изучение характеристики принципа аналогичных групп;	2	9	-	11
9	- изучение характеристики принципа групп-периодов;	2	9	-	11
10	- разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта);	2	9	-	11
11	- выбор и обоснование темы эксперимента;	2	9	-	11
12	- сбор и анализ научной информации;	2	9	-	11
13	- написание обзора литературы;	2	9	-	11
14	- изучение особенностей проведения опытов в животноводстве;	2	9	-	11
15	- изучение условий, обеспечивающих достоверность результатов опыта;	2	9	-	11
16	- изучение методики постановки опытов по переваримости кормов;	2	9	-	11
17	- изучение методики дифференциальных опытов для определения переваримости кормов;	2	9	-	11
18	- изучение методики определения химического анализа кормов и выделений;	2	9	-	11
19	- проведение лабораторного контроля за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов;	2	9	-	11
20	- обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней;	2	9	-	11
21	- изучение статистических параметров при обработке малой выборки;	4	9	-	13
22	- обработка большой выборки способом про-	4	9	-	13

	изведений и способом сумм;				
23	- изучение статистических параметров при обработке большой выборки;	4	9	-	13
24	- изучение понятий функциональной и корреляционной связи;	4	9	-	13
25	- изучение коэффициентов корреляции и регрессии;	4	9	-	13
26	- проведение анализа и оценки результатов исследований при изучении связи между признаками;	4	9	-	13
27	- изучение форм (видов) научных работ;	4	9	-	13
28	- написание и архитектоника научной и выпускной квалификационной работы.	4	9	-	13
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	<b>252</b>	<b>-</b>	<b>324</b>

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной 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;	9	18	-	21
2	- изучение характеристики основных методов биологических исследований;	1	10	-	11
3	- изучение наблюдения и обследования как методов научного исследования;	1	10	-	11
4	- изучение логического метода и метода исторического сравнения;	1	10	-	11
5	- изучение экспериментального метода;	1	10	-	11
6	- изучение единиц экспериментальных исследований в зоотехнии;	1	10	-	11
7	- изучение общих методических критериев постановки зоотехнического эксперимента;	1	10	-	11
8	- изучение характеристики принципа аналогичных групп;	1	10	-	11
9	- изучение характеристики принципа групп-периодов;	1	10	-	11
10	- разработка методики и схемы проведения эксперимента (опыта);	1	10	-	11
11	- выбор и обоснование темы эксперимента;	1	10	-	11
12	- сбор и анализ научной информации;	1	10	-	11
13	- написание обзора литературы;	1	10	-	11
14	- изучение особенностей проведения опытов в животноводстве;	1	10	-	11
15	- изучение условий, обеспечивающих досто-	1	10	-	11

	верность результатов опыта;				
16	- изучение методики постановки опытов по переваримости кормов;	1	10	-	11
17	- изучение методики дифференциальных опытов для определения переваримости кормов;	1	10	-	11
18	- изучение методики определения химического анализа кормов и выделений;	1	10	-	11
19	- проведение лабораторного контроля за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания кормов;	1	10	-	11
20	- обработка малой выборки при помощи средней арифметической и условной средней;	1	10	-	11
21	- изучение статистических параметров при обработке малой выборки;	1	10	-	11
22	- обработка большой выборки способом произведений и способом сумм;	1	10	-	11
23	- изучение статистических параметров при обработке большой выборки;	1	10	-	11
24	- изучение понятий функциональной и корреляционной связи;	1	10	-	11
25	- изучение коэффициентов корреляции и регрессии;	1	10	-	11
26	- проведение анализа и оценки результатов исследований при изучении связи между признаками;	1	10	-	11
27	- изучение форм (видов) научных работ;	1	10	-	11
28	- написание и архитектоника научной и выпускной квалификационной работы.	1	10	-	11
<b>Всего часов</b>		<b>36</b>	<b>288</b>	<b>-</b>	<b>324</b>

## **7. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 зоотехния. Инструктаж проводится по инструкции «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 произошедшем 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций 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	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>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</b>	
1	Химия
2	Биологическая химия
2	Морфология животных
2	Общепрофессиональная практика
3	Биотехника воспроизведения
4	Разведение животных
5	Разведение животных
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-5 – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</b>	
3	Коневодство
4	Пчеловодство
5	Скотоводство
5	Птицеводство
5	Свиноводство
6	Скотоводство
6	Овцеводство и козоводство
6	Экономика и организация предприятий АПК
6	Основы научных исследований
6	Технологическая практика
8	Рыбоводство
8	Научно-исследовательская работа
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	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Основы научных исследований
6	Экономика
6	Технологическая практика

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
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	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
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	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя 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, осуществлять декомпозицию задачи	Сформированное умение анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике

		цию задачи	осуществлять декомпозицию задачи	
<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	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	В целом успешное, но несистематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.	Успешное и систематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.

деятельности		других участников деятельности	ций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	в рассуждениях 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	

**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.**

<b>ОПК-4.1</b> Знает биологические и технологические факторы, влияющие на продуктивные качества животных	Уровень знаний биологических и технологических факторы, влияющие на продуктивные качества животных ниже минимальных требований	Минимально допустимый уровень знаний по биологическим и технологическим факторам, влияющим на продуктивные качества животных	Средний уровень знаний по биологическим и технологическим факторам, влияющим на продуктивные качества животных в объеме, соответствующем программе подготовки	Высокий уровень знаний по биологическим и технологическим факторам, влияющим на продуктивные качества животных в объеме, соответствующем программе подготовки	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<b>ОПК-4.2</b> Выбирает оптимальную технологию содержания и производства продукции животных с использованием приборно-инструменталь-	Отсутствие знаний по выбору оптимальной технологии содержания и производства продукции животных с использованием приборно-инструменталь-	Минимально допустимый уровень знаний по выбору оптимальной технологии содержания и производства продукции животных с использованием приборно-инструменталь-	Средний уровень знаний по выбору оптимальной технологии содержания и производства продукции животных с использованием приборно-инструменталь-	Высокий уровень знаний по выбору оптимальной технологии содержания и производства продукции животных с использованием приборно-инструменталь-	

	иструментальной базы, обосновывая ее физиологичность и безопасность	ной базы и обосновыванию ее физиологичности и безопасности	ем приборно-инструментальной базы и обосновыванию ее физиологичности и безопасности	борно-инструментальной базы и обосновыванию ее физиологичности и безопасности	ем приборно-инструментальной базы и обосновыванию ее физиологичности и безопасности	
<b>ОПК-4.3</b> Оценивает факторы, влияющие на технологические процессы, используемые в животноводстве	Отсутствие навыков опенки факторов, влияющих на технологические процессы, используемые в животноводстве	Фрагментарные навыки опенки факторов, влияющих на технологические процессы, используемые в животноводстве	Твердые навыки опенки факторов, влияющих на технологические процессы, используемые в животноводстве	Высокие навыки опенки факторов, влияющих на технологические процессы, используемые в животноводстве		
<b>ОПК-5 – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</b>						
<b>ОПК-5.1</b> Знает виды документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Фрагментарное использование знаний определять виды необходимой документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Несистематическое использование знаний по определению видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания по определению видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Сформированные знания видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике	
<b>ОПК-5.2</b> Оформляет документацию по зоотехническому и племенному учету	Отсутствие навыков оформления документации по зоотехническому и племенному учету	Несистематическое использование знаний по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету	Сформированное умение использовать знания по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету		
<b>ОПК-5.3</b> Способен,	Отсутствие навыков	Частичное использова-	Сформированное, но	Сформированное на		





ет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	вание умений осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	пользование умений осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	содержащее отдельные пробелы умение, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ние 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**

<b>ПК-2.1</b> Способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	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 исследований	Оперативно способен находить научно-техническую информацию по тематике исследований	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
<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 научно-	Не владеет навыками и приемами использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и формулиро-	В общих чертах понимает приемы использования научно-технической информации при выборе методики по тематике исследований, но затрудняется в фор-	Владеет основными приемами использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта для выбора методики и	Способен обосновать собственную позицию относительно приемов использования научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежно-	

технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта	вания конкретных задач по тематике исследований	мулировке конкретных задач исследований	формулирования конкретных задач по тематике исследований	го опыта для выбора методики и формулирования конкретных задач по тематике исследований	
--	---	---	--	---	--

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования 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 определят план Вашей исследовательской деятельности.

**Компетенция:** 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**).

#### **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 «б» 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 однояйцовых 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 из изученных Вами принципов исследовательской деятельности?
3. Какими ресурсами в части исследовательской деятельности обладают сегодня деятельностный и индивидуальный подходы?
4. Можно ли развивать собственную исследовательскую увлечённость?
5. Разработайте индивидуальную траекторию подготовки себя к проведению научного исследования на основании наличных способностей данному виду деятельности.

**Компетенция:** способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (**ОПК-5**).

### **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 однояйцевых 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 «г», 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 однояйцевых 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 отчёт по практике во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета	«отлично»	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне соответствия с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную 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 соблюdenы.
	«хорошо»	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.	
	«удовлетворительно»	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если	

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			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.
		«неудовлетворительно»	Оценки «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

## **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**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

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

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

## **12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</b>	<b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</b>

1	2	3	4
1	Научно-исследовательская работа	<p>Помещение №413 ЗОО, посадочных мест — 120; площадь — 97,5м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>сплит-система — 1 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №343 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 47,6м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №312 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 44,7м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, 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> <p>Помещение №109 ЗОО, посадочных мест — 126; площадь — 95,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №162 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 22,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №107 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 45,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №109 ЗОО, посадочных мест — 126; площадь — 95,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №162 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 22,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №209 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,1м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель</p>	
--	---	--

	<p>(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №211 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 41,2м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №218 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 39,2м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №215 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,7м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p>	
--	---	--

		<p>Помещение №325 ЗОО, посадочных мест — 16; площадь — 21,1м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p>	
--	--	--	--