

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«26» марта 2024 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общепрофессиональная практика

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность программы Ветеринарно-санитарная экспертиза
Форма обучения Очная, заочная

Программа разработана:

Федоров В.Х.

зав. каф.
(должность)

д-р с.-х. наук
(ученая степень)

профессор
(ученое звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры Биологии, морфологии и вирусологии
протокол заседания от 20.03.2024 г. № 8 И.о. зав. кафедрой _____

Дулетов Е.Г.

п. Персиановский, 2024 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	учебная
Тип	Общепрофессиональная практика
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	Проводится на кафедре биологии, морфологии и вирусологии. Учебная практика складывается в основном из трех форм работы: экскурсий, сбора и обработки материала, самостоятельной работы в музеях и с препаратами.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ОПК-1);

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2);

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

Индикаторы достижения компетенции:

- Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных (ОПК – 1.1);

- Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов (ОПК – 2.1);

- Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные понятия (ОПК- 4.2).

2.1. Планируемые результаты обучения по «Общепрофессиональной практике» – знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК –1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклини-	ОПК-1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем	<i>Знание:</i> общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных

	ческие показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	организма животных	особенностей. <i>Умение:</i> обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности; <i>Навык:</i> Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных; <i>Опыт деятельности:</i> владеть современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях; владеть методами оценки топографии органов и систем органов; уметь пользоваться современными информационными и инновационными технологиями; понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область врачебной деятельности.
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК - 2.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов;	Знание: влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов; причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека; клеточная теория. Химическая организация клеток. Деление клеток. формы изменчивости организмов. Значение мутаций; Происхождение человека, клонирование, генная инженерия. Достижения геномной инженерии в пищевой промышленности. Умение: Прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний. Владеть: физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных, способами оценки и контроля морфологических особенностей и животного организма. Опыт деятельности: Лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа студентов.
ОПК-4	Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные понятия	ОПК- 4.2 Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные понятия	

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость «Общепрофессиональной практики»:

Курс	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество недель
заочная форма обучения 2020 год набора		
1/2	3/3	2/2
очная форма обучения 2021 год набора		
1/2	3/3	2/2
заочная форма обучения 2021 год набора		
1/2	3/3	2/2
очная форма обучения 2022 год набора		
1/2	3/3	2/2
заочная форма обучения 2022 год набора		
1/2	3/3	2/2
очная форма обучения 2023 год набора		
1/2	3/3	2/2
заочная форма обучения 2023 год набора		
1/2	3/3	2/2
очная форма обучения 2024 год набора		
1/2	3/3	2/2
заочная форма обучения 2024 год набора		
1/2	3/3	2/2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1 курс практика по «Биологии»

2 курс практика по «Анатомии животных» и проверка остаточных знаний по «Латинскому языку» (анатомические термины)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в днях)
1	Подготовительный этап	Знакомство с программой практики. Изучение тем индивидуальных заданий и методов их выполнения. Проведение инструктажа по технике безопасности. Изучение методов исследований и выполнения аналитических работ. Ознакомление с литературой.
2	Основной этап	<p>1. Изучение видового состава степной, парковой, водной экосистем. Составление списка видов и проведение учета численности видов. Изучение различных типов взаимоотношений между видами. Нахождение в природных сообществах примеров нейтрализма, конкуренции, симбиоза, паразитизма, хищничества;</p> <p>2. Изучение многообразия абиотических факторов среды и адаптации к ним живых организмов. Зависимость</p>

		<p>температуры тела животных от внешних температур;</p> <p>3. Систематика, местообитание, морфология, основные жизненные функции, жизненный цикл, поведение, экологическая ниша организмов. Понятие о жизненных формах и экологических группах. Адаптивные возможности организмов. Изучение морфологической структуры популяций, направлений и путей эволюции;</p> <p>4. Содержание практики «Анатомия животных» состоит из просмотра презентационных материалов, работы с анатомическими и музейными препаратами, а так же решения проблемно-ситуационных задач.</p>
3	Обработка и анализ полученной информации,	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания.
4	Подготовка отчета по практике.	Оформление отчета(дневника).
	Итого	две недели

4.1 Содержание практики «Биология» состоит из:

ЗНАЧЕНИЕ БИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РЕГУЛЯЦИИ ЧИСЛЕННОСТИ ВИДОВ

Изучение видового состава степной, парковой, водной экосистем. Составление списка видов и проведение учета численности видов. Изучение различных типов взаимоотношений между видами. Нахождение в природных сообществах примеров нейтрализма, конкуренции, симбиоза, паразитизма, хищничества.

ИЗУЧЕНИЕ АБИОТИЧЕСКОГО И БИОТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМ

Изучение многообразия абиотических факторов среды и адаптации к ним живых организмов. Зависимость температуры тела животных от внешних температур.

МОРФО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНИЗМОВ

Систематика, местообитание, морфология, основные жизненные функции, жизненный цикл, поведение, экологическая ниша организмов. Понятие о жизненных формах и экологических группах. Адаптивные возможности организмов. Изучение морфологической структуры популяций, направлений и путей эволюции.

МОДИФИКАЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОРГАНИЗМОВ

Модификационная изменчивость, норма реакции популяций. Статистическая и математическая обработка результатов исследований. Мутационная изменчивость на примере полиморфизма. Генотипический и фенотипический полиморфизм в природных популяциях.

4.1.1 Перечень учебной литературы, для проведения практики по дисциплине «Биология»

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790</p>	<p>790 https://e.lanbook.com/book/211790</p>
<p>Дауда, Т. А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211742</p>	<p>742 https://e.lanbook.com/book/211742</p>
<p>Дауда, Т. А. Практикум по зоологии : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1709-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211736 (дата обращения: 12.06.2023).</p>	<p>736 https://e.lanbook.com/book/211736</p>
<p>Общая биология с основами зоологии : учебное пособие / составители В. Х. Федоров, В. В. Федорова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152572 (дата обращения: 12.06.2023).</p>	<p>572 https://e.lanbook.com/book/152572</p>

4.2 Содержание практики «Анатомия животных» состоит из просмотра презентационных материалов, работы с анатомическими и музейными препаратами, а так же решения проблемно-ситуационных задач. В содержание практики по Анатомии животных входит проверка остаточных знаний латинского языка.

4.2.1 Перечень учебной литературы, для проведения практики по дисциплине «Анатомия животных»

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188155 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/188155
Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322529 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/322529
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Тесты по анатомии животных : учебное пособие / М. В. Щипакин, Н. В. Зеленевский, А. В. Прусаков, С. В. Вирунен. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2032-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212252 (дата обращения: 12.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212252

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по освоению программы практики «Общепрофессиональная практика» устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Во время прохождения практики студенты ежедневно заполняют дневник практики, в который заносят результаты всех видов измерений и наблюдений. Преподаватель, ведущий практику, контролирует ведение записей.

Отчет сдается на проверку и защищается ведущему преподавателю практики.

Конечная форма аттестации «Общепрофессиональная практика» оценивается зачетом.

Титульный лист отчета оформляется с учетом требований ГОСТа 7.32-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТа 2.105-95

«Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам» и ГОСТа 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления». Формат бумаги А4 210×297 мм; поля: слева-30 мм, справа-10 мм, сверху, снизу по 20 мм. Текст отчета пишется машинописным способом, либо вручную разборчиво.

Нумерация страниц арабскими цифрами снизу, по середине листа.

Иллюстрации, схемы, графики, чертежи выполняются в масштабе и располагаются после ссылки на них или в приложении.

Цифровой материал оформляется в виде таблиц, заглавие которых пишут с прописной буквы и размещают после ссылки на нее в тексте. Слово «Таблица» в тексте пишут полностью, а если она имеет номер сокращенно.

Список используемой для написания работы литературы оформляется следующим образом: фамилия и инициалы автора, заглавие книги(статьи), место издания, название издательства, год издания, объем в страницах. Приложения располагаются в порядке появления ссылок в тексте. Каждое приложение начинается с нового листа с указанием в левом верхнем углу слова «Приложение» пронумерованные последовательно прописными буквами А, Б, В и т.д. и имеющие содержательный заголовок.

Дневник практики оформляется на весь период прохождения практики. Ведение дневника ежедневное; страницы дневника необходимо заверять подписью непосредственного руководителя практики или печатью с места прохождения практики, страницы дневника должны быть пронумерованы. Дневник студенты сдают на проверку руководителю практики.

5.1 Отчетность по практике «Биология» для студентов первого курса факультета ветеринарной медицины по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза, состоит из обработки и анализа полученных материалов, составления на его основе отчета. Презентации результатов исследований и зачета. Учебная практика дисциплине «Биология» формирует следующие компетенции: ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК 4.2

Форма отчета по учебной практике:

1. *Титульный лист.*
2. *Содержание.*
3. *Основная часть* отчета должна демонстрировать полученный студентом в вузе комплекс теоретических и практических умений, полученных во время практической деятельности. Основная часть содержит:
 - общие сведения о районе практики;
 - описание методов, оборудования, используемых в период практики;
 - результаты практической или экспериментальной самостоятельной работы.
4. *Выводы*, в которых выделяется результат исследовательской работы практиканта.
5. *Список литературы.*

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Донской государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

СТУДЕНТА _____ КУРСА _____ ГРУППЫ

Фамилия имя отчество

Персиановский 20__ г.

Форма заполнения дневника по учебной практике

Дата, место проведения дисциплины	Содержание и объём работы	Руководитель практики
-----------------------------------	---------------------------	-----------------------

ВЕДЕНИЕ ДНЕВНИКА И ОФОРМЛЕНИЕ НАБЛЮДЕНИЙ

Конкретное задание каждому студенту дает преподаватель перед началом практики

Прежде чем начать любое экспериментальное исследование, необходимо ясно представить себе цель эксперимента. Цель может состоять в проверке гипотезы или в проведении более широкого исследования, например: "Как влияет свет на поведение жужелицы?".

План эксперимента или наблюдения необходимо составить таким образом, чтобы он был выполнимым, а полученные данные были достоверными и могли успешно использоваться для того, чтобы прийти к тем или иным выводам.

Сообщение об эксперименте или его описание должно проводиться в строгой логической последовательности

1. Название. В названии должна быть ясно сформулирована суть исследуемой проблемы. Например: " влияние света на поведенческие реакции жужелицы". В названии необходимо развернуто сформулировать замысел, который конкретизируется при изложении гипотезы или цели.

2. Гипотеза или цель. Это изложение проблемы или постановка вопроса. Оно может включать перечисление исследуемых переменных и предсказание возможных результатов исследования. Например: "Изучить влияние световых режимов различной интенсивности на скорость перемещения жужелицы в лабиринте".

3. Методика или процедура. Это перечень действий, производимых во время выполнения эксперимента. Он должен быть кратким, точным и приводиться в том же порядке, в котором установлены приборы и производятся действия во время эксперимента. Метод нужно описывать в прошедшем времени и не от первого лица. Пользуясь этим описанием, другие исследователи должны быть в состоянии повторить эксперимент.

4. Результаты и наблюдения. Они могут быть качественными или количественными и должны быть представлены как можно яснее в соответствующей форме или формах. Например, в виде словесного описания, таблиц с данными, графиков, гистограмм, карт, диаграмм распределения и т.д. Если при повторных измерениях одной переменной получено несколько числовых значений, то необходимо подсчитать и записать среднее значение этой переменной.

5. Обсуждение. Оно должно быть кратким и проводиться в форме ответов на возможные сформулированные в гипотезе вопросы или же в форме подтверждения цели. Обсуждение не должно быть словесным повторением результатов. В нем нужно попытаться связать теоретические знания об исследуемых переменных с полученными результатами.

Заключение. Можно делать в том случае, если было получено убедительное подтверждение исходной идеи. Например, в качестве заключения можно привести следующее утверждение: "между скоростью передвижения жужелицы в лабиринте и интенсивностью светового воздействия существует обратная зависимость".

После проведения качественных и количественных исследований получают определенные результаты в виде описательных и численных данных. Чтобы получить максимальное количество информации, необходимо тщательно спланировать исследование, а полученные данные всесторонне обработать и внимательно проанализировать.

5.2. Отчетность по практики «Анатомия животных» для студентов второго курса факультета ветеринарной медицины по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза. Учебная практика дисциплине «Анатомия животных» формирует следующие компетенции: , ОПК- 1.1

Конкретное задание каждому студенту дает преподаватель перед началом практики

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Ответ по препаратам	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в видовом и возрастном различии изучаемых органов животных, а также повысить навыки практического и творческого мышления.	Анатомические и музейные препараты
2.	Проблемно-ситуационные задачи	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. По органу определить вид животного.	Задания для решения проблемно-ситуационных задач
3.	Зачет	Оценивается уровень освоения компетенций в рамках изучаемого раздела/в целом дисциплины	Ответ по препаратам

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ОПК –1 / ОПК – 1.1)	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	Оценивает морфофункциональное и физиологическое состояние организма животного, осуществляет анализ закономерностей функционирования органов и систем организма	общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц	обращаться с анатомически и хирургически инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности	Оценивает морфофункциональное и физиологическое состояние организма животного, осуществляет анализ закономерностей функционирования органов и систем организма
(ОПК - 2/ОПК – 2.1)	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов;	Знать как применить на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.	Уметь применить на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.	Навык и опыт применения на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.
(ОПК - 4/ОПК – 4.2)	Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные	Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные по-	Знать как применить на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных	Уметь применить на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных тех-	Навык и опыт применения на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	понятия	нятия	технологий при решении профессиональных задач.	нологий при решении профессиональных задач.	технологий при решении профессиональных задач.

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

6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются по шкале:

- «зачтено»
- «не зачтено».

Результат обучения по практике	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
<p>1 этап Знать общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей. (ОПК-1 / ОПК – 1.1)</p>	<p>Фрагментарные знания общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей. Отсутствие знаний</p>	<p>Неполные знания общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей.</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей.</p>	<p>Сформированные и систематические знания общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические, анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма с учётом возрастных особенностей.</p>
<p>2 этап. Уметь обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности; ОПК-1 / ОПК – 1.1)</p>	<p>Фрагментарное умение обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности; /Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности;</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности;</p>	<p>Успешное и систематическое умение обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности;</p>
<p>3 этап. Владеть навыками Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных ОПК-1 / ОПК – 1.1)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных / Отсутствие навыков</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>
<p>1 этап Знать и применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ОПК-2/ОПК-2.1).</p>	<p>Фрагментарное знания вопросов, связанных с профессиональной деятельностью и применением на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач Отсутствие умений.</p>	<p>Не систематическое знание вопросов, связанных с профессиональной деятельностью и способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>	<p>В целом успешное умение, но содержащее отдельные пробелы в применении на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>	<p>Успешное и систематическое умение, показывающее глубокие профессиональные навыки и знание в применении на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>
<p>2 этап Уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных</p>	<p>Фрагментарное знания вопросов, связанных с профессиональной деятельностью и применением на практике базовых знаний теории и проводить исследования</p>	<p>Не систематическое знание вопросов, связанных с профессиональной деятельностью и способностью применять на практике базовые знания теории и</p>	<p>В целом успешное умение, но содержащее отдельные пробелы в применении на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий</p>	<p>Успешное и систематическое умение, показывающее глубокие профессиональные навыки и знание в применении на практике базовых знаний теории и проводить ис-</p>

Вопросы по биологии.

ОПК-1.1 - Знать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

1. *Определение понятия жизни. Уровни организации живой материи.*
2. *Теории происхождения жизни на Земле.*
3. *Клонирование. Понятие генной инженерии. Трансгенные организмы.*
4. *Антропогенез. Доказательства животного происхождения человека.*
5. *Основные этапы эволюции человека.*
6. *Биология старения (основные теории старения организма).*

ОПК-2.1 - Знать как применить на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.

7. *Клетка. Строение и функции. Отличие растительной клетки от животной.*
8. *Неорганические элементы и соединения клетки.*
9. *Характеристика и значение белков.*
10. *Характеристика углеводов.*
11. *Характеристика жиров.*
12. *Характеристика и значение РНК.*
13. *Характеристика и значение ДНК.*

ОПК-1.1 - Уметь дать оценку научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

14. *Синтез белка.*
15. *Концевая недорепликация ДНК.*
16. *Строение хромосом.*
17. *Рибосомный профайлинг.*
18. *Понятие о секвенировании генома. ПЦР.*
19. *Непрямое деление клеток. Митоз.*
20. *Строение и образование сперматозоидов.*
21. *Бесполое размножение организмов и его разновидности.*
22. *Половое размножение организмов и его разновидности.*

ОПК-1.1 - Уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.

23. *Эмбриональное развитие.*
24. *Постэмбриональное развитие.*
25. *Фенотипическая изменчивость.*
26. *Генотипическая изменчивость.*
27. *Естественный отбор и его виды. Искусственный отбор.*
28. *Строение и образование яйцеклеток.*
29. *Мейоз. Отличия мейоза от митоза.*
30. *Клеточная теория.*
31. *Отличия прокариотов от эукариотов.*

ОПК-2.1 - Иметь опыт оценки научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

32. *История развития биологии. Эволюционное учение. Работы Эмпедакла, Аристотеля, К. Линнея, Ж.-Б. Ламарка, Ч. Дарвина.*
33. *Систематика животных. История ее развития.*
34. *Естественный отбор и его формы.*
35. *Понятие о виде. Видообразование.*
36. *Направления и пути эволюции (биологический прогресс, биологический регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация)*

ПК-4.2 Навык оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

37. Характеристика класса саркодовых.
38. Систематика и характеристика класса жгутиковых.
39. Систематика и характеристика вольвокса сферического.
40. Систематика и характеристика трипаномы лошади.
41. Систематика и характеристика класса ресничные.
42. Характеристика, цикл развития малярийного плазмодия.
43. Характеристика, цикл развития кокцидий кролика.
44. Общая характеристика и систематика типа кишечнополостные.
45. Систематика, характеристика и цикл развития печёночного сосальщика.
46. Систематика, характеристика и цикл развития ланцетовидного сосальщика.
47. Систематика, характеристика и цикл развития бычьего цепня.
48. Систематика, характеристика и цикл развития свиного цепня.
49. Систематика, характеристика и цикл развития эхинококка.
50. Систематика, характеристика и цикл развития овечьего мозговика.
51. Систематика, характеристика и цикл развития лентеца широкого.
52. Систематика, характеристика и цикл развития ремнеца.
53. Систематика, характеристика и цикл развития аскариды.
54. Систематика, характеристика, цикл развития трихинеллы.
55. Систематика, характеристика типа кольчатые черви.
56. Общая характеристика и систематика типа членистоногие.
57. Систематика, характеристика бычьего овода.
58. Систематика, характеристика полостного овода.
59. Систематика, характеристика желудочного овода.
60. Систематика, характеристика класса ракообразные.
61. Особенности экологии скорпионов, пауков и клещей.
62. Общая характеристика насекомых.
63. Общая характеристика типа иглокожие.
64. Общая характеристика и классификация хордовых. Характеристика позвоночных.
65. Характеристика личиночно-хордовых и бесчерепных.
66. Характеристика и классификация рыб.
67. Размножение, развитие и классификация земноводных.
68. Характеристика и классификация пресмыкающихся.
69. Общая характеристика птиц. Особенности анатомии и физиологии птиц, связанные с полетом.
70. Общая характеристика млекопитающих, их классификация.

Вопросы по анатомии животных

Вопросы для обсуждения:

1. Зрительный анализатор. Оболочки и светопреломляющие среды глазного яблока. Защитные и вспомогательные органы глаза: костная орбита, периорбита, мышцы глазного яблока, веки, слёзный аппарат и др.

2. Внутренние органы (внутренности). Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые), паренхиматозные (компактные). Характеристика полостей тела (грудной, брюшной, тазовой) и их серозных оболочек.

3. Общие закономерности строения нервной системы. Нейроны, клетки глии, рефлексорная дуга. Центральная, периферическая, соматическая и вегетативная части нервной системы.

Задания для подготовки к зачету

(ОПК-1 / ОПК – 1.1,)

Знать общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц

1. Общая характеристика спинного мозга, его оболочек и сосудов. Закономерности образования, хода и ветвления спинномозговых нервов.
2. Общие закономерности строения тела животного: одноосность (биполярность) двусторонняя (боковая) симметрия, сегментация и др.

Уметь обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомическое вскрытие, обращаться с живыми животными согласно технике безопасности

1. Общие принципы препаровки. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с трупным материалом;
2. Техника подготовки и использования простейших хирургических инструментов при препаровке трупного материала

Навык Оценивает морфофункциональное и физиологическое состояние организма животного, осуществляет анализ закономерностей функционирования органов и систем организма

1. Общие закономерности строения тела животных: одноосность (биполярность), двусторонняя (боковая) симметрия, сегментация и др.
2. Происхождение ногообразных конечностей и их изменение в связи с изменением функции. Переход от стопохождения к пальце- и фалангохождению.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректо-

ра не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Задания для подготовки к зачёту (ОПК–2 / ОПК – 2.1, ОПК–4 / ОПК – 4.2)

Знание - общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц;

4. Общие закономерности строения тела животных (одноосность, двусторонняя симметрия, сегментация).

13. Видовые особенности строения шейных позвонков. Дорсальные и вентральные мышцы области шеи.

15. Строение и видовые особенности крестцовой кости. Дорсальные мышцы позвоночного столба.

29. Общая характеристика кожного покрова. Строение и типы волос. Хозяйственное значение волос.

31. Молочные железы разных видов с.-х. животных. Строение вымени коров.

33. Понятие об внутренних органах. Типы строения внутренних органов (трубкообразные или слоистые и паренхиматозные или компактные).

34. Характеристика полостей тела и их серозных оболочек.

35. Ротовая полость. Строение губ, щёк, дёсен, твердого и мягкого нёба.

36. Пристенные и застенные слюнные железы с.-х. животных.

38. Строение языка, глотки и пищевода. Миндалины. Механизм глотания.

40. Строение и топография многокамерного желудка.

37. Особенности строения зубов и зубные формулы разных видов с.-х. животных.

39. Виды и типы желудков. Строение и топография однокамерного желудка у разных видов с.-х. животных.

49. Видовые особенности строения легких.

50. Типы почек их строение и топография.

55. Видовые особенности строения и топография яичников у самок с.-х. животных. Яйцепроводы.

71. Общие закономерности строения нервной системы. Развитие центральной нервной системы.

88. Анатомия органов пищеварения птиц.

Умение - обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с живыми животными согласно технике безопасности;

90. Общие принципы препаровки. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с трупным материалом.

9. Строение и развитие костей лицевого отдела черепа.

10. Строение и развитие костей мозгового отдела черепа.

12. Соединение костей осевого скелета. Мышцы грудных стенок.

14. Поясничные позвонки у разных видов с.-х. животных. Мышцы брюшных стенок.

16. Мимические и жевательные мышцы головы.

17. Строение лопатки. Мышцы плечевого пояса.

18. Плечевая кость. Плечевой сустав и мышцы на него действующие.

19. Кости предплечья. Локтевой сустав и мышцы на него действующие.

20. Кости запястья. Запястный сустав и мышцы на него действующие.
 21. Кости пястья и пальцев. Мышцы, действующие на суставы пальцев.
 23. Бедренная кость. Тазобедренный сустав и мышцы на него действующие.
 24. Кости голени. Коленный сустав и мышцы на него действующие.
 25. Кости заплюсны. Заплюсневый сустав и мышцы на него действующие.
 26. Кости плюсны и пальцев. Пальцевые суставы и мышцы на него действующие.
- Навык/ Опыт деятельности** - определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животного;
2. Скелет. Деление его на отделы. Система органов произвольного движения.
 3. Скелет конечностей: происхождение, общая характеристика.
 5. Понятие о тканях, органах, системах органов и организме.
 6. Строение кости как органа. Классификация костей по форме и строению. Окостенение и рост костей.
 7. Непрерывное соединение костей скелета. Типы костных швов.
 8. Суставы, их классификация и характеристика. Виды движений в суставах.
 11. Строение грудных позвонков, ребер и грудной кости. Грудная клетка.
 22. Строение костей таза, их соединение с крестцовым отделом и между собой.
 47. Развитие органов дыхания.
 48. Строение носа, носовой полости, гортани и трахеи у разных видов с.-х. животных.
 51. Строение и топография мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.
 52. Строение, топография и значение семенникового мешка,
 53. Строение и значение семенников их придатков и семяпроводов.
 54. Строение и топография мочеполового канала, придаточных половых желез, полового члена и препуция.
 56. Матка. Влагалище, мочеполовое преддверие и наружные половые органы самки.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

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-1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Задания закрытого типа

1. В прокариотической клетке отсутствуют:

- а) рибосомы
- б) цитоплазма
- в) оформленное ядро

Правильный ответ: оформленное ядро.

2. рН желудочного сока обусловлена наличием в его составе:

1. едкого натра.
2. серной кислоты
3. ортофосфорной кислоты.
4. соляной кислоты.

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

3. Дословно сфера разума, фаза развития биосферы, в ходе которой разумная деятельность

человечества становится главным определяющим фактором ее функционирования

Правильный ответ: ноосфера.

4. Антитела крови – это

Правильный ответ: химические вещества, вырабатываемые иммунной системой при обнаружении чужеродных веществ в организме

5. Степень насыщенности эритроцитов гемоглобином характеризуется

Правильный ответ: цветным показателем крови

6. Коронарная система кровообращения обеспечивает кровоснабжение

Правильный ответ: миокарда

7. Экстрасистола – это

Правильный ответ: внеочередное сокращение миокарда

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

ОПК-2.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов

Задания открытого типа

1. Ферментативный синтез полипептидных цепей белков в рибосоме на матрице мРНК, происходящий по принципу комплементарности азотистых оснований, называется

Правильный ответ: трансляция.

2. Фосфорные эфиры нуклеозида, состоящие из азотистого основания (пуринового или пиримидинового), углевода (рибонуклеотиды содержат рибозу, дезоксирибозу) и остатка фосфорной кислоты, называется _____

Правильный ответ: нуклеотиды.

3. Ненаследственные изменения признаков организма (фенотипические изменения) под воздействием изменившихся условий окружающей среды (температуры, влажности и т.д.), называется: _____

Правильный ответ: модификационная (фенотипическая) изменчивость.

4. Установите правильную последовательность стадий при созревании яйцеклетки

Правильный ответ: удвоение ДНК - начало профазы первого деления мейоза - формирование двух гаплоидных ядер.

5. Индивидуальное развитие организма от начала до конца жизни, называются

Правильный ответ: онтогенез.

6. Из какой клетки обычно развивается новый организм при женском партеногенезе?

Правильный ответ: яйцеклетка.

7. Формы полового размножения _____

Правильный ответ: партеногенез, копуляция и конъюгация.

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-4.2. Использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические и профессиональные понятия

Задания закрытого типа:

1. В какой цвет окрашивают пламя летучие соли калия:

1. жёлтый
2. кирпично-красный
3. фиолетовый

Правильный ответ: 3

Задания открытого типа:

2. Какой процесс входит в основные этапы технологии переработки сельскохозяйственной продукции?

Ответ: Очистка, разделение, измельчение, смешение, обезжиривание, обработка теплом.

3. Как называется масло, получаемое из подсолнечных семечек?

Ответ: Подсолнечное.

4. Какой препарат используется для консервирования овощей?

Ответ: Уксусная кислота.

5. Из какого продукта производят шоколад?

Ответ: Какао-бобы.

6. Как называется добавка к муке, которая обеспечивает воздушную текстуру выпечки?

Ответ: Подкислитель.

7. Какой способ сушки используется для производства изюма?

Ответ: Естественная сушка на солнце.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по практике «Преддипломная практика» - проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется по окончанию практики в виде зачета, по результатам проверки качества дневников практики и иных материалов, а так же по результатам письменного отчета обучающихся с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Промежуточная аттестация

проводиться в устной форме.

По результатам выполнения практики выставляется зачёт.

«зачтено» выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы. Если обучающийся выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы. Если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов, недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

- «не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790	https://e.lanbook.com/book/211790

Дауда, Т. А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211742	https://e.lanbook.com/book/211742
Дауда, Т. А. Практикум по зоологии : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1709-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211736	https://e.lanbook.com/book/211736
Общая биология с основами зоологии : учебное пособие / составители В. Х. Федоров, В. В. Федорова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152572	https://e.lanbook.com/book/152572
Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188155	https://e.lanbook.com/book/188155
Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322529	https://e.lanbook.com/book/322529
Дополнительная литература	Количество в библиотеке
Тесты по анатомии животных : учебное пособие / М. В. Щипакин, Н. В. Зеленевский, А. В. Прусаков, С. В. Вирунен. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2032-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212252	https://e.lanbook.com/book/212252

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 7 OEMSNGLOLPNLLegalizationGetGenuinewCOA;Adobeacrobathreader; GoogleChrome; UnrealCommander; ZoomТариф;Skype; Dr.Web; 7-zip;YandexBrowser; Лаборатория ММИС «Планы».

Windows 10 HomeGetGenuine; Windows 8.1.

Перечень профессиональных баз данных

Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»
<http://www.consultant.ru>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и Продовольствия Ростовской области.	http:// www. Don-agro. Ru
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения РФ	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Наименование СПС, информационной базы данных	Вид занятия
Конструктор тестов Keepsoft, презентации и учебные пособия сотрудников кафедры	Практические
Презентации и учебно-методические пособия сотрудников кафедры. Базы данных, информационно-справочные и информационные системы: Гарант(Режим доступа: http://http://www.garant.ru/), Консультант плюс(Режим доступа: http://www.consultant.ru), КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Яндекс, Google.	Лекции, практические

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий – оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Перечень оборудования и технических средств обучения

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - табличный материал.

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (6).

Помещения для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Учебная аудитория № 67 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1); столы лабораторные (9); лавки (9)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - табличный материал.</p> <p>Windows 8.1 Professional Лицензия № 64865570 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64009631 от 28.08.2014 OPEN 94014224ZZE1608 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27, помещение 32, (3 этаж)</p>
<p>Аудитория № 53 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (6).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27, помещение 40 (3 этаж)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (электронный читальный зал, кабинет № 45) оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета; оснащенное специализированной мебелью.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяе-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 27, помещение 18 (2 этаж)</p>

мое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент – фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМ-ПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License