

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.
«29» августа 2023 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность программы Технология мяса и мясных продуктов

Форма обучения очная, заочная

Программа разработана:

Федюк Е.И.
ФИО

(подпись)

доцент
(должность)

д-р с.-х. наук
(степень)

доцент
(звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры биологии, морфологии и вирусологии

протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой

(подпись)

Федоров В.Х.
ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

-Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Профессиональные компетенции:

-Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК – 6).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03. Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов, представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
		Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знание: способностью к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных; способностью обрабатывать текущую производственную информацию.</p> <p>Умение: самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных.</p> <p>Навык: самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных.</p> <p>Опыт деятельности: самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных.</p>
ПК-6	Способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	<p>Знание: анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.</p> <p>Умение: обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.</p> <p>Навык: обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовании их в управлении качеством продукции.</p> <p>Опыт деятельности: в обработке текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовании их в управлении качеством продукции.</p>

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экс./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2019 год набора						
2/3	2/72	4	8	0,2	59,8	зачёт
очная форма обучения 2020 год набора						
2/3	2/72	18	36	0,2	17,8	зачёт
заочная форма обучения 2020 год набора						
2/3	2/72	4	8	0,2	59,8	зачёт

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЁННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из шести разделов (тем):

Дисциплина «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных»	
Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа»	
Раздел 2 «Спланхнология»	
Раздел 3 «Интегрирующие системы»	
Раздел 4 «Анатомия птицы»	
Раздел 5 «Цитология»	
Раздел 6 «Общая гистология»	

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
			очно	очно	заочно
1	Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа»	1. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных, связь дисциплины с другими науками и её роль в системе подготовки инженеров-технологов мясной промышленности. 2. Аппарат движения – его состав, функции и значение. 3. Морфофункциональная характеристика скелета, его деление на отделы, строение кости как органа. 4. Осевой скелет. 5. Периферический скелет. 6. Соединения костей. 7. Морфофункциональная характеристика мышечной системы, строение мышцы как органа. 8. Классификация мышц. 9. Морфофункциональная характеристика кожи сельскохозяйственных животных и её	1	4	1

	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
			очно	очно	заочно
		производных.			
3	Раздел 2 «Спланхнология»	1.Понятие о внутренних органах: закономерности строения, расположения и функции внутренностей2.Типы строения внутренних органов.3.Понятие о полостях тела и серозных оболочках4.Морфофункциональная характеристика органов пищеварения. 5.Морфофункциональная характеристика органов дыхания.6Морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения. 7.Морфофункциональная характеристика органов размножения.	1	4	1
3	Раздел 3 «Интегрирующие системы»	1.Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы.2.Строение сердца.3.Круги кровообращения.4.Характеристика кровеносных сосудов: артерий, вен и капилляров 5.Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов.6.Общая характеристика органов лимфатической системы и органов кроветворения. 7.Морфофункциональная характеристика нервной системы.8.Центральный отдел нервной системы. 9.Периферический отдел нервной системы.10.Вегетативная нервная система. 11.Анализаторы.12.Железы внутренней секреции. <i>Лекция-консультация</i>	1	4	1
4	Раздел 4 «Анатомия птицы»	1.Особенности строения органов аппарата движения и кожного покрова домашней птицы. 2.Особенности строения органов пищеварения птиц.3.Особенности строения органов дыхания птиц.4.Особенности строения органов мочевого выделения и размножения птиц. 5.Особенности строения кровеносной, нервной, эндокринной систем и органов чувств птиц.	0,5	2	0,5
5	Раздел 5 «Цитология»	1.Морфология и физиология клетки.2.Клеточная теория.3.Строение клетки (оболочка, ядро, органоиды, включения).4. Неклеточные структуры живого вещества. 5.Деление клеток.	-	2	-
6	Раздел 6 «Общая гистология»	1.Определение понятия «ткани».2.Классификация, происхождение, строение, расположение и функции эпителиев.3.Морфофункциональная характеристика опорно-трофических тканей.4.Морфофункциональная характеристика	0,5	2	0,5

	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
			очно	очно	заочно
		мышечных тканей. 5.Морфофункциональная характеристика нервной ткани.			
Итого			4	18	4

3.3 Содержание практических занятий с элементами практической подготовки по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения		
				заочно	очно	заочно
1	Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа»	Практическое занятие №1 Кости осевого скелета и их соединения Элементы практической подготовки: отработка навыков в изучении костей осевого скелета и закрепление материала на животных .	тестирование	1	2	1
		Практическое занятие №2 Кости черепа и их соединения. <i>Работа в малых группах</i> Элементы практической подготовки: отработка навыков по изучению костей черепа на животных.	опрос	1	2	1
		Практическое занятие №3 Периферический скелет. <i>Работа в малых группах.</i> Элементы практической подготовки: закрепление и отработка навыков по изучению периферического отдела скелета на животных.	опрос	1	2	1
		Практическое занятие №4Соединения костей периферического скелета. <i>Работа в малых группах.</i> Элементы практической подготовки: владение основными принципами соединения отдельных сегментов и костей на животных.	тестирование	0,5	2	0,5
		Практическое занятие №5Мышцы туловища, головы и конечностей. Кожа и её производные. <i>Работа в малых группах</i>	опрос	1	2	1
		Практическое занятие №6Коллоквиум	коллоквиум	-	2	-
2	Раздел 2 Спланхология»	Практическое занятие №7Система органов пищеварения.	тестирование	1	2	1
		Практическое занятие №8Системы органов дыхания и мочевого выделения.	опрос	1	2	1
		Практическое занятие №9Система органов размножения. <i>Работа в малых группах</i>	опрос	0,5	2	0,5

	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения		
				заочно	очно	заочно
				2019	2020	
		Практическое занятие №10 Коллоквиум.	опрос	-	2	-
3	Раздел 3 «Интегрирующие системы»	Практическое занятие №11 Сердечнососудистая система. Элементы практической подготовки: отработка навыков по изучению раздела спланхнологии и интегрирующим системам организма животных.	Коллоквиум	0,5	2	0,5
		Практическое занятие №12 Нервная система. Эндокринные железы	опрос		2	
4	Раздел 4 «Анатомия птицы»	Практическое занятие №13 Анатомия птицы	тестирование	0,5	2	0,5
		Практическое занятие №14 Коллоквиум по разделам 3 и 4	коллоквиум	-	2	-
5	Раздел 5 «Цитология»	Практическое занятие №15 Морфология и физиология клетки. Деление клеток.	опрос	-	2	-
6	Раздел 6 «Общая гистология»	Практическое занятие №16 Эпителиальные и опорно-трофические ткани.	тестирование	-	2	-
		Практическое занятие №17 Мышечные и нервная ткани. Элементы практической подготовки: закрепление навыков по изучению кожи и ее производных мышечной системы, нервной системы на влажных препаратах.	опрос	-	2	-
		Практическое занятие №18 Коллоквиум. Элементы практической подготовки: отработка практических приемов подготовки по изучению нервной системы, анализаторов и анатомического строения птицы.	коллоквиум	-	2	-
Итого				8	36	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения		
			2019	2023	
			заочная	очная	заочная
1	Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа»	На анатомических препаратах изучают строение и видовые особенности костей скелета их соединения; мышцы и производные кожи.	10	3	10

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения		
			2019		2023
			заочная	очная	заочная
2	Раздел 2 «Спланхнология»	На влажных анатомических препаратах, плакатах, муляжах изучают строение и видовые особенности пищеварительной, дыхательной, выделительной систем и органов размножения.	9	3	9
3	Раздел 3 «Интегрирующие системы»	На анатомических препаратах, плакатах, муляжах и препаратах музея кафедры изучают строение и видовые особенности органов сердечнососудистой и нервной систем, анализаторов.	10	3	10
4	Раздел 4 «Анатомия птицы»	На анатомических препаратах муляжах и плакатах изучают особенности строения различных органов и систем птицы в связи с полётом, обращают внимание на видовые, породные и продуктивные качества домашней птицы.	9	3	9
5	Раздел 5 «Цитология»	При помощи микроскопа, коллекций микроскопических препаратов, схем, плакатов изучают морфологию и физиологию клетки.	9	3	9
6	Раздел 6 «Общая гистология»	При помощи микроскопа, коллекций микроскопических препаратов, плакатов изучают ткани: эпителиальные, опорно-трофические, мышечные и нервную, обращая внимание на особенности строения разных групп тканей	12,8	2,8	12,8
Контактная работа на промежуточной аттестации			0,2	0,2	0,2
Итого			59,8	17,8	59,8

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа» Подготовка к практическим занятиям	Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, В. Б. Шумилов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9175-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187726 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/187726
	Практикум по анатомии и гистологии с основами цито-	https://e.lanbook.com

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Подготовка к коллоквиуму.	<p>логии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7379-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159470 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Савельева, А. Ю. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ю. Савельева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 372 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187218 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>m/book/159470</p> <p>https://e.lanbook.com/book/187218</p>
<p>Раздел2 «Спланхнология»</p> <p>Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Подготовка к коллоквиуму.</p>	<p>Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, В. Б. Шумилов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9175-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187726 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/187726</p>
<p>Раздел3 «Интегрирующие системы»</p> <p>Подготовка к практическим занятиям</p> <p>Подготовка к коллоквиуму.</p>	<p>Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7379-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159470 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Савельева, А. Ю. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ю. Савельева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 372 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187218 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>m/book/159470</p> <p>https://e.lanbook.com/book/187218</p>
<p>Раздел 4 «Анатомия птицы»</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Раздел 5</p>	<p>Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, В. Б. Шумилов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9175-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187726 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/187726</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
«Цитология» Раздел 6 «Общая гистология» Подготовка к практическим занятиям Подготовка к коллоквиуму.	пользователей	
	Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7379-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159470 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/159470
	Савельева, А. Ю. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ю. Савельева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 372 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187218 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/187218
Основы гистологического исследования тканей животных : учебно-методическое пособие / Н. В. Клейменова, Т. В. Смагина, О. Г. Пискунова, И. С. Клейменов. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71341 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/71341	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОК - 7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	- способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйствен-	- самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяй-	- самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных.

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		ных животных	ственных животных	
ПК-6	Способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	- способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.	- обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции	- обработки текущей производственной информации, анализа полученных данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовании их в управлении качеством продукции.

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «незачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать - способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных (ОК-7/ПК-6)	Фрагментарные знания способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных / Отсутствие знаний	Неполные знания способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	Сформированные и систематические знания способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных
II этап Уметь - самоорганизовываться и	Фрагментарное умение самоорганизовываться	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое умение осу-

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных. (ОК-7/ПК-6)	и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных/ Отсутствие умений	умение самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	умение самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	ществлять самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных
III этап Владеть навыками - самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных (ОК-7/ПК-6)	Фрагментарное применение навыков самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных	Успешное и систематическое применение навыков самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных
I этап Знать - способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. (ОК-7/ПК-6)	Фрагментарные знания способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. /Отсутствие знаний	Неполные знания способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.	Сформированные и систематические знания способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.
II этап Уметь - обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные	Фрагментарное умение обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать текущую производственную информа-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать текущую производственную информа-	Успешное и систематическое умение обрабатывать текущую производственную информа-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. (ОК-7/ПК-6)	полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. /Отсутствие умений	цию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции	лизировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции	вать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции
III этап Владеть навыками обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. (ОК-7/ПК-6)	Фрагментарное применение навыков обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции. /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Задания для подготовки к зачёту

Знать -способность к самоорганизации и самообразованию в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных**(ОК-7/ПК-6)**

1. Место анатомии и гистологии с.-х. животных среди биологических дисциплин, ее значение, основные этапы развития.

2. Закономерности строения и развития тела животного.

3. Понятие об организме, органе, системах и аппаратах органов, их взаимосвязь.
4. Анатомический состав аппарата движения, общая характеристика строения и функции.
5. Общая характеристика скелета, принципы его строения и деления на отделы, значение и функции.
6. Кость как основной орган костной системы, ее анатомо-гистологическое строение.
7. Типы костей по форме, строению, функции и положению на скелете.
8. Осевой скелет и скелет конечностей. Особенности в их строении у разных видов с.-х. животных, изменения в связи с возрастом, кормлением, содержанием.
9. Типы соединений костей, возрастные и видовые особенности соединений.
10. Суставы, их классификация и характеристика

Уметь -самоорганизовываться и самообразовываться в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных(ОК-7/ПК-6)

11. Анатомический состав системы скелетных мышц, их морфофункциональная характеристика.
12. Строение мышцы как органа.
13. Типы мышц по форме, функции и внутренней структуре.
14. Связь формы и внутреннего строения мышцы с особенностями ее расположения, функциями и пищевыми качествами.
15. Мышцы туловища, головы и конечностей.
16. Вспомогательные приспособления мышц: сезамовидные кости, фасции.
17. Морфофункциональная характеристика и значение кожного покрова..
18. Строение кожи и ее производных: волосы, копыта, мякишей, рога.
19. Строение кожи и ее производных: потовые, сальные и молочные железы.

Навык -самоорганизации и самообразования в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных (ОК-7/ПК-6)

20. Понятие о внутренних органах, полостях тела, серозных полостях и оболочках и их производных (брыжейках, сальниках, связках).
21. Принципы строения трубкообразных и паренхиматозных органов.
22. Пищеварительный аппарат. Анатомический состав, общая морфофункциональная характеристика и деление на отделы.
23. Морфофункциональная характеристика и топография ротоглотки и пищеводно-желудочного отдела (головной и передней кишки).
24. Морфофункциональная характеристика средней (тонкой) и заднее (толстой) кишок. Застенные железы: печень и поджелудочная железа.
25. Дыхательный аппарат. Общая морфофункциональная характеристика, анатомический состав.
26. Строение дыхательных путей у разных видов с.-х. животных: нос и носовая полость, гортань, трахея.

Знать-способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции (ОК-7/ПК-6)

27. Легкие. Видовые особенности и механизм газообмена.
28. Мочеполовой аппарат. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика.
29. Общая морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения.
30. Типы почек и их строение. Структура нефрона.
31. Видовые особенности анатомии почек.
32. Мочевыводящие органы: мочеточники, мочевого пузырь, мочеиспускательный канал.

33. Анатомический состав органов размножения у самок и самцов. Общая морфо-функциональная характеристика.

34. Строение половой системы самок разных видов с.-х. животных: яичник, яйцевод, матка, влагалище, наружные половые органы.

Уметь-обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовать их в управлении качеством продукции (**ОК-7/ПК-6**)

35. Строение половой системы самцов разных видов с.-х. животных: семенник и придаток, семенниковый мешок, мочеполовой канал, придаточные половые железы, половой член, препуций.

36. Строение, значение и анатомический состав системы органов кровообращения.

37. Строение сердца и сердечной сумки.

38. Круги кровообращения у взрослых животных и плода.

39. Закономерности хода, расположения и ветвления кровеносных сосудов. Гистологическое строение артерий, вен, капилляров.

40. Основные артериальные и венозные магистрали, лимфатические сосуды, их строение и связь с венозной системой

Навык -обработки текущей производственной информации, анализа полученных данные в области анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных и использовании их в управлении качеством продукции (**ОК-7/ПК-6**)

40. Основные артериальные и венозные магистрали, лимфатические сосуды, их строение и связь с венозной системой.

41. Строение, значение и анатомический состав органов кроветворения.

42. Строение и топография центральных (красного костного мозга и тимуса) и периферических лимфоидных органов (лимфоузлов, селезенки, миндалин).

43. Морфофункциональная характеристика желёз внутренней секреции.

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

ОК – 7 Способностью к самоорганизации и самообразованию

Задания закрытого типа:

1. Какие ткани называются покровными?

а) эпителиальные

б) соединительные

в) мышечные

г) нервные

Правильный ответ: эпителиальные ткани.

2. Какой вид костной ткани выполняет опорную функцию?

а) кровь

б) жировая ткань

- в) хрящевая ткань
- г) рыхлая соединительная ткань

Правильный ответ: хрящевая ткань.

3. Установите соответствие -

Признаки и функции:

- а) имеет изгибы
- б) имеет форму чаши
- в) обладает способностью расширяться
- г) защищает от повреждений сердце и легкие
- д) является опорой и участвует в движении туловища и головы

Отделы скелета:

- 1) Позвоночник
- 2) Грудная клетка
- 3) Таз

Правильный ответ: 1) Позвоночник - д; 2) Грудная клетка – а, г; 3) Таз –б, з.

4. Укажите правильную последовательность размещения костей тазовой конечности:

- а) кости заплюсны и плюсны
- б) бедренная кость
- в) фаланги пальцев
- г) кости голени (больше- и малоберцовая)

Правильный ответ: б-г-а-в.

5. Мышцы тела, стенка глотки, верхняя часть пищевода, язык и глазодвигательные мышцы образованы из какой ткани _____

Правильный ответ: поперечнополосатая мышечная ткань.

Задания открытого типа:

1. Носовая полость, гортань, трахея, легкие являются _____

Правильный ответ: органами дыхания.

2. Шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой, являются отделами _____ скелета

Правильный ответ: осевого скелета.

3. Кости грудных и тазовых конечностей входят в состав _____ отдела скелета.

Правильный ответ: периферического отдела.

4. Назовите количество позвонков у коровы, лошади и свиньи _____

Правильный ответ: у свиньи - 20-23; у лошади – 18-20, у коровы – 18-20.

5. Крыловидная, клиновидная и решетчатая кости. В каком отделе скелета расположены эти кости _____

Правильный ответ: в черепе.

6. Межреберные внутренние мышцы, поперечная грудная мышца, межреберные мышцы, диафрагма, лестничные мышцы, прямая грудная мышца участвуют в процессах _____

Правильный ответ: дыхания.

7. Ротовая полость, пищевод, желудок, кишечник и др. составляют систему _____

Правильный ответ: пищеварения.

8. Перикард, эндокард и миокард являются оболочками _____

Правильный ответ: сердца.

9. Сколько зубов у КРС:

Правильный ответ: 32 зуба.

10. Структурно-функциональной единицей почек является _____

Правильный ответ: нефрон.

11. _____ - учение о внутренностях . Внутренностями называют органы, расположенные преимущественно в полостях тела: лица, шеи, грудной, брюшной и тазовой.

Правильный ответ: спланхнология.

12. Какие гормоны (гормон) вырабатывает поджелудочная железа _____

Правильный ответ: инсулин, глюкагон и липокаин.

13. Развитие плода у домашних животных происходит в _____

Правильный ответ: в рогах матки.

14. Гладкая мышечная ткань образует:

Правильный ответ: мышцы трубчатых внутренних органов.

15. Непарная кость, виде пластинки трапециевидной формы, расположен в носовой полости, образует костную перегородку носовой полости _____

Правильный ответ: сошник.

ПК-6 Способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции

Задания закрытого типа:

1. Однослойный призматический каёмчатый эпителий встречается в:

а) кишечнике

б) ротовой полости

в) печени

г) костях

Правильный ответ: в кишечнике.

2. Многослойный плоский ороговевающий эпителий формирует:

а) поверхность кожи

б) роговицу глаза

в) ротовую полость

г) поверхность слизистой оболочки кишечника

Правильный ответ: поверхность кожи, ротовую полость.

3. Установите соответствие -

Признаки и функции:

а) имеет изгибы

б) имеет форму чаши

в) обладает способностью расширяться

г) защищает от повреждений сердце и легкие

д) является опорой и участвует в движении туловища и головы

Отделы скелета:

4) Позвоночник

5) Грудная клетка

6) Таз

Правильный ответ: 1) Позвоночник - д; 2) Грудная клетка – а, г; 3) Таз –б, з.

4. Укажите правильную последовательность размещения костей грудной конечности от проксимальной части к дистальной:

а) кости запястья и пясти

б) лопатка

в) фаланги пальцев

г) кости предплечья (локтевая и лучевая)

е) плечевая кость

Правильный ответ: б-е-г-а-в.

5. Какую из перечисленных функций выполняют костная ткань:

а) трофическую

б) опорную (скелетную)

в) кроветворную

г) перенос кислорода

Правильный ответ: б, в.

Задания открытого типа:

1. Какая ткань выполняет секреторную функцию _____

Правильный ответ: эпителиальная.

2. Клетки однослойного кубического эпителия имеют форму _____

Правильный ответ: кубическую.

3. Структурно-функциональная единица почек _____

Правильный ответ: нефрон.

4. К каким железам по строению паренхимы относится молочная железа _____

Правильный ответ: альвеолярным..

5. Череп, позвоночный столб, ребра и грудная кость составляют _____ отдел скелета

Правильный ответ: осевой.

6. Количество грудных позвонков у свиньи составляет _____

Правильный ответ: 14-16.

7. Затылочная, небная и теменная кости, в каком отделе скелета они располагаются _____

Правильный ответ: в черепе.

8. Жевательные мышцы представлены _____

Правильный ответ: височной, крыловой и двубрюшной мышцами.

9. Нос с носовой полостью, гортань, трахея, бронхи и легкие, являются системой _____

Правильный ответ: дыхания.

10. Перикард, эндокард и миокард являются оболочками _____

Правильный ответ: сердца.

11. Сколько зубов у лошади _____

Правильный ответ: 40.

12. Структурно-функциональной единицей легких является _____

Правильный ответ: ацинус.

13. _____ раздел анатомии, изучающий кровеносные и лимфатические сосуды, их строение и функционирование, заболевания и патологические состояния.

Правильный ответ: ангиология.

14. Глотка является переходным органом для органов _____

Правильный ответ: для органов пищеварения и дыхания.

15. Флексоры это мышцы - _____

Правильный ответ: сгибатели.

5.4 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 дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, 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.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

Коллоквиум – средство текущего или рубежного контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия	Баллы за контрольное мероприятие
Раздел 1 «Аппарат движения. Кожа»	ОК-7	1 этап 2 этап 3 этап	коллоквиум	октябрь /6-е занятие	5
Раздел 2 «Спланхнология»	ПК-6	1 этап 2 этап 3 этап	коллоквиум	ноябрь /10-е занятие	5
Раздел 3 «Интегрирующие системы»	ОК-7/ПК-6	1 этап 2 этап 3 этап	коллоквиум	декабрь /14-е занятие	5
Разделы 4 - 6 «Анатомия птицы», «Цитология», «Общая гистология»	ОК-7/ПК-6	1 этап 2 этап 3 этап	коллоквиум	январь /18-е занятие	5

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т.ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически связанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на

занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах

и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);	
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)	
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)	
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)	

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.

		ны.	все выводы сделаны и/или обоснованы.	Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров

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 проректора не допуска-

ется (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.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к зачету	1 занятие	На лекциях, по сети «Интернет»	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	на зачёте	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, В. Б. Шумилов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9175-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187726 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	https://e.lanbook.com/book/187726
Савельева, А. Ю. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ю. Савельева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 372 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187218 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/187218
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7379-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159470 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/159470
Основы гистологического исследования тканей животных : учебно-методическое пособие / Н. В. Клейменова, Т. В. Смагина, О. Г. Пискунова, И. С. Клейменов. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71341 (дата обращения: 05.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/71341

7. 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).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

Windows 8.1
OfficeStandard 2013
OpenOfficeСвободно распространяемое ПО
AdobeacrobatreaderСвободно распространяемое ПО
ZoomСвободно распространяемое ПО
YandexBrowserСвободно распространяемое ПО
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»
Деканат
Лаборатория ММИС«Планы»
SkyDNS
Dr.Web
Win 10H

WindowsXP
7-zip

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;
2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Научная электронная библиотека	https://e.lanbook.com
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства Springer-Nature	https://link.springer.com/
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «FreedomCollection» и коллекции электронных книг «FreedomCollectioneBookcollection»	https://www.sciencedirect.com/
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	www.scopus.com
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	http://web of science.com
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru/
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	https://www.dongau.ru/obucheniye/nauchnaya-biblioteka/kontakt_naya_informatsiya.php
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	https://search.proquest.com/agricenvironment/

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

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение 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

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

<p>Аудитория № 256 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория анатомии животных, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 315 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы (21), стулья, лавки (21), доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – телевизор LED 50 (127см.); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (7)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 30</p>
<p>Аудитория № 261 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, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - пособия, плакаты 12 шт., скелеты КРС и лошади, стенды</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 258 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации; специализированное учебное оборудование - настенные муляжи, скелеты КРС 1 шт; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Windows XP Home Edition Russian (OEM) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Магнет»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспе-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>

<p>чение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	
<p>Аудитория № 259 а,б Анатомический музей. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (стеллажи для хранения учебного материала по разделам разных видов животных). учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам – сухие препараты: кости, связки по курсу анатомии и морфологии;</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>
<p>Аудитория № 62 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования: телевизор (переносной).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. 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 распространяемое 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 №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>