

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



22 мая 2023 года

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Кормление животных с основами кормопроизводства**

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

#### **Специальность**

36.05.01

#### **Специализация**

«Ветеринария»

#### **Уровень высшего образования**

специалитет

#### **Форма обучения**

очная, заочная

**Краснодар  
2023**

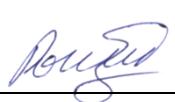
Адаптированная рабочая программа дисциплины «Латинский язык» разработана на основе ФГОС ВО 36.05.01 Ветеринария утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 № 974.

Автор:  
к.б.н., доцент

 О.Г. Шляхова

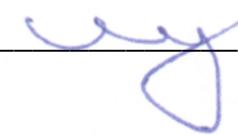
Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры физиологии и кормления с.-х. животных от «27» марта 2023 г, протокол № 27.

Заведующий кафедрой  
д. с.-х. н., профессор

 А.Н. Ратошный

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 22 мая 2023 года, протокол № 9.

Председатель  
методической комиссии  
к. в. н., доцент

 М.Н. Лиценцова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
д. в. н., профессор

 М.В. Назаров

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в кормлении животных, а также о применяемых приборах и оборудовании, как основных элементах кормления.

### **Задачи дисциплины**

- сформировать знания по биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля;
- обучить способам организации физиологически обоснованного и экономически эффективного кормления животных.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов; ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

В результате изучения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. N 712н.

ОТФ (общая трудовая функция). 3.5.3. Организация работ по предупреждению заболеваний животных.

ТФ (трудовая функция) – оценка рационов кормления животных с точки зрения профилактики заболеваний. Трудовая функция 3.7.2. Проведение мероприятий по лечению больных животных.

ТД (трудовые действия) – разработка рекомендаций по специальному кормлению больных животных с лечебной целью.

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Кормление животных с основами кормопроизводства» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация «Ветеринария».

**4 Объем дисциплины** 144 часа, 4 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Объем, часов	
	очная	заочная
<b>Контактная работа</b>	55	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	50	10
– лекции	20	4
– лабораторные	30	6
– внеаудиторная	5	5
– экзамен	3	3
– защита курсовых работ (проектов)	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>		
в том числе:	94	134
– курсовая работа (проект)	18	18
– прочие виды самостоятельной работы	76	116
<b>Итого по дисциплине</b>	144	144

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 3 курсе, в 3 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа
1	Введение в дисциплину «Кормление животных с основами кормопроизводства». Предмет и задачи науки о кормлении с.-х. животных. Методы анализа кормов	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	2	-	7
2	Особенности пищеварения у различных видов животных и методы определения переваримости кормов.	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	2	-	8
3	Энергетическая ценность кормов. Методы измерения теплопродукции и баланса энергии.	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	4	-	8
4	Оценка белковой и аминокислотной питательности кормов	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	2	-	10
5	Оценка минеральной и витаминной питательности кормов.	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	4	-	8

№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практических подготовки*	Самостоятельная работа

6	Классификация кормов. Требования ГОСТ к качеству кормов. Производство и использование кормов из трав. Некормовые добавки. Антипитательные вещества растений. Микотоксины	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	2	-	8
7	Современная теория питания. Методы и системы составления рационов для животных. Факториальный метод определения норм потребности животных в питательных веществах. Нормы питания и рационы для с.-х. животных.	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	2	-	8
8	Нормы и рационы для молочного скота. Питание высокопродуктивных коров в переходный период и пик лактации. Нормы и рационы для телят, ремонтных телок. Заменители молока, стартеры	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	4	-	8
9	Кормление свиней. Особенности кормления лактирующих	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	4	-	10

№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практических занятий	Практические занятия	в том числе в форме практических занятий	Лабораторные занятия	в том числе в форме практических подгото-вки*

	свиноматок, поросят-сосунов, отъёмышей Кормления свиней в промышленных и фермерских хозяйствах.								
10	Нормы питания и рационы для с.х. птицы. Кормление кроликов, нутрий, пушных зверей, собак и кошек.	ОПК-2, ПК-3	4	2	-	-	-	4	-
	Курсовая работа(проект)	ОПК-2, ПК-3	4			18			18*

<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>94</b>
--------------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практических занятий	Практические занятия	в том числе в форме практических занятий	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подгото-вки*

1	Введение в дисциплину «Кормление животных с основами кормопроизводства». Методы анализа кормов. Классификация кормов	ОПК-2, ПК-3	3/2	2	-	-	-	-	-	10
2	Особенности пищеварения у различных видов животных и методы определения переваримости кормов.	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	8

3	Оценка питательности кормов. Энергетическая ценность кормов. Методы измерения теплопродукции и баланса энергии.	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	2	-	8
4	Биологическая ценность белка. Качества белка для жвачных	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	-	8
5	Оценка минеральной и витаминной питательности кормов.	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	-	8
6	Классификация кормов. Требования ГОСТ к качеству кормов. Производство и использование кормов из трав. Некормовые добавки. Ант营养ительные вещества растений. Микотоксины	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	2	-	6
7	Нормы питания и рационы для с.-х. животных. Факториальный метод определения норм потребности в питательных веществах.	ОПК-2, ПК-3	3/2	2	-	-	-	-	2	-	10
8	Нормы и рационы для молочного скота. Питание высокопродуктивных коров в переходный период и пик лактации. Нормы и рационы для телят, ремонтных телок. Заменители молока, стартеры	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	-	10
9	Кормление свиней. Особенности кормления лактирующих свиноматок,	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	-	10

	поросят-сосунов, отъёмышей Кормления свиней в промышленных и фермерских хозяйствах.									
10	Нормы питания и рационы для с.-х. птицы.	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	8
11	Кормление кроликов, нутрий, пушных зверей, собак и кошек.	ОПК-2, ПК-3	3/2	-	-	-	-	-	-	7
	Курсовая работа(проект)		3/2					18		18

<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>134</b>
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

- 6.1. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 640 с. – ISBN 978-5-8114-1842-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/6433> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6.2. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 364 с. – ISBN 978-5-8114-4171-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

**ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

1	Лекарственные и ядовитые растения
2	Учебная практика
2	Клиническая практика
4	<i>Кормление с основами кормопроизводства</i>
5,6	Фармацевтическая технология

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5,6	Ветеринарная фармакология
6	Основы аптечного дела
7	Клиническая фармакология
7,8	Ветеринарная токсикология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8	Клиническая диетология
9	Ветеринарная фармация
A	Болезни птиц
A	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенций

## **7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенций (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Планируемые результаты освоения компетенций (индикаторы достижения компетенции)	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство

**ОПК-2.** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

<b>ОПК-2.1.</b> Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами.	Не имеет представления об экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами,	Фрагментарные представления об экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами,	В целом сформированные представления об экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами,	Свободное и уверенное представление об экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами,	Реферат, тест, опрос, кейс задания, практические контрольные задания, экзамен
<b>ОПК-2.2.</b> Знает основные экологические понятия, термины и законы	основных экологических понятиях, терминах и	основных экологических понятиях,	основных экологических понятиях,	основных экологических понятиях,	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных <b>ОПК-2.7.</b> Знает правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, меры борьбы и их профилактику.	законах биоэкологии; межвидовых отношениях животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, правилах содержания и кормления животных, перечне зоонозных болезней, мерах борьбы и их профилактики	терминах и законах биоэкологии; межвидовых отношениях животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, правилах содержания и кормления животных, перечне зоонозных болезней, мерах борьбы и их профилактики	терминах и законах биоэкологии; межвидовых отношениях животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, правилах содержания и кормления животных, перечне зоонозных болезней, мерах борьбы и их профилактики	основных экологических понятиях, терминах и законах биоэкологии; межвидовых отношениях животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, правилах содержания и кормления животных, перечне зоонозных болезней, мерах борьбы и их профилактики	
<b>ОПК-2.3.</b> Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве. <b>ОПК-2.4.</b> Умеет применять достижения современной микробиологии и экологии	Не умеет правильно использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии	Несистематическое использование умений правильно использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения	Сформированное умение правильно использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения	Реферат, тест, опрос, кейс задания, экзамен Курсовая работа

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
микроорганизмо в в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных. <b>ОПК-2.5.</b> Умеет использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции. <b>ОПК-2.6.</b> Умеет проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. <b>ОПК-2.8.</b> Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; <b>ОПК-2.9.</b> Владеет основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения	микроорганизмо в в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. Отсутствие навыков владения представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения	современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	В целом успешное, но несистематическое владение представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения
уровнях организаций живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	Фрагментарное владение представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	Успешное и систематическое владение представлением о возникновении живых организмов, уровнях организаций живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	Успешное и систематическое владение представлением о возникновении живых организмов, уровнях организаций живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	Успешное и систематическое владение представлением о возникновении живых организмов, уровнях организаций живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	

Планируемые результаты освоения компетенций (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; <b>ОПК-2.10.</b> Обладает чувством ответственности за свою профессию.	сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.	познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию..	природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию..	ных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию..	
<b>ПК-3.</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов					
<b>ПК-3.1.</b> Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок. <b>ПК-3.2.</b> Знает правила производства, хранения	Не имеет представления о фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения	Фрагментарные представления о фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратах, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства	В целом сформированные представления о фармакологических и токсикологические характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратах, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства	Свободное и уверенное представление о фармакологических и токсикологические характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратах, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства	Реферат, тест, опрос, кейс задания, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
хранения и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения болезней животных. <b>ПК-3.3.</b> Умеет правильно оценивать механизм действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного. <b>ПК-3.4.</b> Умеет проводить контроль производства лекарственных и биологических препаратов. <b>ПК-3.5.</b> Владеет фармакологической терминологией. <b>ПК-3.6.</b> Имеет навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных.	качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных Не умеет правильно анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. Отсутствие навыков применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных Несистематическое использование умений правильно анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. Фрагментарное владение навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных	хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. В целом успешное, но несистематическое владение навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных	х активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных Сформированное умение правильно анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов и биопрепарата в. Успешное и систематическое владение навыками применения лекарственных препаратов	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
различной этиологии.		профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

Оценочные средства: кейс-задания; контрольные задания; тестирование; доклады; зачет.

**Компетенция:** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2).

**Кейс-задание № 1 Тема раздела:** Оценка питательности и качества кормов.

1. изучить химический состав и питательность основных кормов и дать их сравнительную оценку.
2. Нарисуйте схему химического состава кормов и основные вещества, из которых состоят корма и пищевые продукты.

#### **Тесты:**

Критическими аминокислотами являются  
 \*метионин, цистин, лизин, триптофан  
 лейцин, цистин, лизин, триптофан  
 метионин, цистин, валин, триптофан

Количество незаменимых аминокислот

\*10  
15  
20

Количество заменимых аминокислот

\*10  
11  
9

Общее количество азотистых соединений представляет собой

\*сырой протеин  
сырую клетчатку  
сырой жир

Протеиновую питательность рационов для моногастрических животных нормируют по содержанию

\*сырого и переваримого протеина  
сухого вещества  
сухого вещества и золы

**Компетенция: ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов

Кейс-задание № 2 Тема раздела: Оценка питательности и качества кормов.

1. Опишите отделы пищеварительной системы, ферменты, расщепляющие белки, жиры и углеводы корма.
2. На базе данных анализа состава сена и кала рассчитайте коэффициенты переваримости питательных веществ сена.

Для балансирования рационов по аминокислотному составу используют

\*белковые корма животного происхождения  
\*синтетические препараты аминокислот  
сено злаковых культур

Распад протеина в рубце идет за счет

\*симбиотической микрофлоры рубца  
ферментов  
сычуга

Для кошек критической аминокислотой являются:

\*таурин, аргинин, лизин, метионин  
триптофан, аргинин, валин  
лизин и метионин

К функциональным белкам относятся:

\*ферменты, гормоны  
кератин, волосы, шерсть  
молоко и молочные продукты

К структурным белкам относятся:

\*белки семян и белки покровных тканей  
кератин, шерсть волосы  
рога, копыта, мясо

### **Темы рефератов (докладов)**

1. История создания системы зоотехнического анализа.
2. Пищеварение в многокамерном желудке жвачных.
3. Пищеварение в тонком отделе кишечника.
4. Методы определения переваримости. Метод *in situ*, *in vitro*, индикаторный метод.
5. Факторы влияющие на переваримость корма.
6. Симптомы дефицита незаменимых аминокислот у различных видов животных.
7. Источники минеральных веществ.
8. Симптомы дефицита витамина Д.
9. Симптомы дефицита биотина.
10. Симптомы дефицита фолиевой кислоты.
11. Регуляция роста и отложения жира.
12. регуляция производства молока.
13. Регуляция скорости обмена и потребления корма.
14. Методы измерения теплопродукции и баланса энергии.
15. Непрямая калориметрия.

### **Темы курсовых работ**

1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и их применение в кормлении с.-х. животных.
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания с.-х. животных.
3. Белковое питание жвачных животных.
4. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (При откорме крупного рогатого скота).
5. Кальций и фосфор в кормлении овец.
6. Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы.
7. Сера в кормлении с.-х. животных.

8. Сенаж и зерносенаж в кормлении коров.
9. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных.
10. Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.
11. Использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров – однотипное кормление.
12. Факториальный метод определения норм потребности стельных сухостойных коров.
13. Кормление телят в молочный и послемолочный период кормления.
14. Факториальный метод определения норм потребности поросят-сосунов и отъемышей.
15. Факториальный метод определения норм потребности ремонтных телок и нетелей.
16. Факторы полноценного питания в борьбе с остеомаляцией коров.
17. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
18. Кормление цыплят-бройлеров.
19. Особенности нормированного кормления кур разных пород и линий.

### **Практические контрольные задания**

**Тема: Нормы и рационы для телят, ремонтных телок.**

**Задание 1. Составить схему кормления телят.**

**Условия задания.** Телята голштинской породы до 3-х месячного возраста содержатся в хозяйстве при комфортной температуре окружающей среды. Установлены нормы выпойки молока – 150 литров на голову.

Используя нормы потребности в энергии, белке и аминокислотах, рассчитать схему выращивания телят от 0-3 мес, с учетом их живой массы и среднесуточного прироста.

**Задание 2. Определить нормы потребности ремонтных телок в обменной энергии и сыром белке.**

**Условия задания.** Известно, что ремонтным телкам с живой массой 350 кг и среднесуточным приростом живой массы 0,8 кг, требуется обменной энергии на поддержание – 0,58 МДж/кг ж.м.<sup>0,75</sup>.

Используя данные по энергии, затрачиваемой на 1 г чистого жира и чистого белка, определите количество отложенных чистого жира и белка в приросте. Определите потребность в обменной энергии корма на прирост жира и белка при коэффициенте конверсии обменной энергии = 0,395. Коэффициент конверсии сырого белка в чистый белок на поддержание и отложение = 0,35.

**Задание 3. Составить рацион для ремонтных телок.**

**Условия задания.** Хозяйства располагает следующим наличием кормов: силос кукурузный, сенаж люцерновый, сено люцерновое, жом сырой, кукуруза, пшеница, ячмень, патока, жмых соевый, жмых подсолнечный, отруби пшеничные. Добавки: премикс, мел, соль.

Составить рацион для ремонтных телок живой массой 350 кг. Рассчитать потребность в сухом веществе, используя факториальный метод.

### Вопросы к экзамену

1. Что является основным содержанием учения о кормлении сельскохозяйственных животных? Каковы цель и задачи науки о кормлении животных?
2. Назовите основные различия в химическом составе сухого вещества растительных кормов и тела животных. Изобразите схему состава кормов.
3. Изобразите схему зоотехнического анализа кормов. Какие питательные вещества определяют зоотехническим анализом?
4. Каким методом определяют (сущность методики) и как рассчитывают содержание сырого белка корма? Перечислите существующие методы определения азота в корме.
5. Как определяют (прибор и методика) аминокислоты в навеске корма?
6. Как определяют фракцию сырого жира в кормах?
7. На какие фракции, по методу зоотехнического анализа кормов, подразделяют углеводы. В чем сущность методики?
8. Что представляет из себя сухое вещество, в каких единицах выражают количество веществ в корме? В чем разница между абсолютно-сухим и воздушно-сухим веществом?
9. Изобразите модифицированную схему анализа кормов. Почему она возникла?
10. Что такое НДК? Каким методом определяют НДК?
11. Что такое КДК? Каким методом определяют КДК?
12. Какая разница между НСУ и БЭВ? Что входит в эти фракции?
13. Что такое НКП? Метод определения НКП.
14. Из каких компонентов состоят белки, жиры, структурные и неструктурные углеводы, в чем сущность их переваривания?
15. Дайте определение понятия о переваримости питательных веществ корма. Что называют коэффициентом переваримости питательного вещества корма?
16. Опишите методы и технику определения переваримости питательных веществ кормов животными.
17. Назовите основные факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов и пути ее повышения.
18. Как влияет клетчатка и наличие в ней ингибиторов на переваримость кормов? Какие ингибиторы и в каких растениях они содержатся?
19. Какой азот кала называется эндогенным и экзогенным? Как их определяют?

20. Что означает переваримость *in vivo*, *in vitro*, *in situ* ?
21. От чего зависит степень переваривания кормов у различных видов сельскохозяйственных животных? Охарактеризуйте развитие желудочно-кишечного тракта у разных видов сельскохозяйственных животных.
22. Понятие о корме. Факторы, влияющие на состав и питательность корма.
23. В чем заключается сущность комплексной оценки питательности кормов? Каково значение комплексной оценки питательности кормов и рационов для животных?
24. Напишите схему баланса энергии в организме животного. Дайте определения понятиям валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергией корма.
25. Что входит в понятие об энергетической питательности корма? Какие соединения в корме служат источниками энергии?
26. Потребность в энергии, охарактеризуйте в общем для чего она необходима. Единицы энергии.
27. Энергия поддержания. Методы определения потребности в энергии на поддержание.
28. Что такое чистая энергия и энергия приращения тепла?
29. Методы измерения теплопродукции.
30. Какие корма содержат много, средне и малое количество обменной энергии и почему?

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся». Он осуществляется в следующих формах:

- устный опрос, доклад, реферат, тестовые задания;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контрольные и компетентностно-ориентированные задания,
- кейс-задания;
- защита практических заданий и лабораторных работ;
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной, устной или компьютерной форме).

#### **Устный опрос**

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, когда между преподавателем и студентом устанавливается непосредственный контакт, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса:

Оценка «**отлично**» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «**хорошо**» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Доклад (реферат)**

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада (реферата):

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада (реферата) должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

**Критериями оценки доклада (реферата)** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию доклада (реферата): обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к рефериированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы. Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## **Кейс-задания**

Кейс-задание – это проблемное задание, в котором обучающемуся предлагается осмысливать реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Оно содержит описание реальной (вымышленной) ситуации в производственно-экономической сфере. Задание кейса – решить поставленную проблему на основе анализа реальных (или вымышленных) внутренних и внешних факторов, влияющих на событие. Позволяют проверить освоение профессиональных компетенций.

Является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее студентов на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критерии:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Критерии оценивания выполнения кейс-задания:

Оценка «отлично» – при наборе 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе 4 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе 3 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе 2 баллов.

## **Контрольно-оценочные задания**

Задания должны носить компетентностно-ориентированный, комплексный характер. Необходимо помнить, что компетенция проявляется в готовности

обучающегося применять знания, умения и навыки в ситуациях, нетождественных тем, в которых они формировались. Это определяет направленность заданий на решение не столько учебных, сколько профессиональных задач. Поэтому содержание заданий должно быть максимально приближено к ситуациям профессиональной деятельности.

### **Компетентностно-ориентированные задания**

Используются для контроля умений обучающегося выполнять обобщенные трудовые функции в рамках заявленных компетенций в условиях, приближенных к реальной профессиональной деятельности (принятие решений, обоснование набора действий в определенной ситуации). Компетентностно-ориентированные задания выполняют следующие *функции*:

- *мотивационную* (представление жизненной (проблемной) ситуации с привлечением актуального для обучающегося материала обеспечивает его внутреннюю мотивацию);
- *создание* психологически комфортных условий для организации и осуществления учебной деятельности;
- *активизацию* познавательной деятельности (внутреннее побуждение мобилизует обучающегося, активизирует его мыслительную деятельность);
- *организационную* (наличие плана действий помогает студенту определить правильный маршрут следования при решении поставленной задачи);
- *формировочную* (усваиваются способы действий, вырабатываются умения не только оперировать предметным материалом, но и привлекать обучающимся знания и умения из смежных дисциплин);
- *оценочную* (так как компетентность проявляется лишь в деятельности, именно применение компетентностно-ориентированных заданий и тестов позволяет выявить уровень ее сформированности);
- *мировоззренческую* (обучающийся получает возможность увидеть целостную картину окружающего мира в различных взаимосвязях и взаимозависимости явлений из разных сфер и т. п.).

### **Тест**

Тест (от англ. test – «испытание», «проверка») – способ оценки уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, последующей обработки и анализа полученных результатов.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования:

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 640 с. – ISBN 978-5-8114-1842-8. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/64337>
2. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206411>
3. Козина, Е. А. Нормированное кормление животных : учебное пособие / Е. А. Козина. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225152> (дата обращения: 15.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная учебная литература

1. Полный справочник диетолога / М. В. Кабков, А. Ю. Полянина, Д. Д. Шнайдер [и др.]. – Саратов : Научная книга, 2019. – 541 с. – ISBN 978-5-9758-1839-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80186.html>
2. Дроздова, Т. М. Физиология питания : учебник / Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский, В. М. Позняковский. – Саратов : Вузовское образование, 2015. – 351 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/4145.html>
3. Терещук, Л. В. Физиология питания : практикум / Л. В. Терещук, К. В. Старовойтова. – Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. – 108 с. – ISBN 978-5-89289-795-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/61284.html>

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора

1	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ	16.07.2018 16.07.2019  17.07.2019 17.07.2020	Договор № 3135 ЭБС  Договор № 3818 ЭБС
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	12.01.19.- 12.01.20  12.01.20 12.01.21	ООО «Изд-во Лань» Контракт №237  Контракт №940
3	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.18- 11.05.19  12.05. 19 11.11.19.  12.11.19- 11.05.20  12.05.20 11.11.20	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№4617/18  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№5202/19  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№5891/19  ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№6707/20
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета		
5	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки		

Перечень рекомендуемых интернет-сайтов:

Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)

Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>, по паролю. – Загл. с экрана.

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

Ветеринарный портал. Режим доступа: <http://vseveterinary.ru/>

Ветеринарная медицина. Режим доступа: <http://www.allvet.ru/>

<https://e.lanbook.com/books/element.phppl> Электронная библиотечная система издательства «Лань»

<http://www.vetlib.ru> – Ветеринарная он-лайн библиотека

<http://www.ccenter.msk.ru/dozimetrija> Научно-производственное объединение (НПО) «Крисмас-Центр»

<http://www.fermer.ru/> Фермер.ru – главный фермерский портал

<http://www.agroportal.ru> Информационно-поисковая система АПК.

<http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал.

<http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.

<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека.

<http://www.veterinar.ru> Главный ветеринарный портал России.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Кормление животных с основами кормопроизводства: рабочая тетрадь / О.Г. Шляхова, Л. Н. Скворцова – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 65 с  
<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=114>

2.Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов очного обучения факультета «Ветеринарной медицины» по специальности 111801.65- «Ветеринария» (специалитет)./В.Г. Рядчиков и др.- КубГАУ, 2014, 40 с. <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=114>

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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

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

**Перечень лицензионного программного обеспечения**

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	Консультант Плюс	Правовая

**12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Кормление животных с основами кормопроизводств а	Для занятий лекционного типа: 109 ауд., корпуса зоофака. Для практических занятий: 406, 407, 434, 438 ауд., корпус зоофака.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13, здание учебного корпуса зоотехнического факультета

2	Кормление животных с основами кормопроизводства	401, 402 ауд. корпуса зоофака Специализированные лабораторные шкафы для хранения приборов, оборудование для определения питательности кормов	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13, здание учебного корпуса зоотехнического факультета
---	---	---	---

### **13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

#### **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> </ul> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе,</li> </ul>

	<p>письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> </ul> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> </ul> <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

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

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны

учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечивающие в процессе преподавания дисциплины**

### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение

внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекций в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные

звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.