

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологии  
\_\_\_\_\_ Д.С. Брюханов

«22» мая 2020 г.

Кафедра кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.04 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа : **Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и  
производство кормов**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения - **очная**

Троицк  
2020

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы частной зоотехнии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистров по направлению **36.04.02 Зоотехния, магистерская программа – Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производство кормов.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – доктор биологических наук, профессор Фаткуллин Р.Р.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«14» мая 2020 г. (протокол № 13).

Зав. кафедрой кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктор биологических наук, профессор



С.А. Гриценко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета Биотехнологии

«21» мая 2020 г. (протокол №6).

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



О.А.Власова

Директор научной библиотеки



Е.Л.Лебедева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2 Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы .....	5
3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	5
3.2 Распределение учебного времени по разделам и темам.....	6
4. Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1 Содержание дисциплины .....	7
4.2 Содержание лекций.....	8
4.3 Содержание лабораторных занятий.....	8
4.4 Содержание практических занятий.....	9
4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	9
5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	10
7.Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины .....	10
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,.....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	11
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	12
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	13
Лист регистрации изменений.....	36

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

### Цель дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: производственно-технологической и научно-образовательной.

**Цель дисциплины** – сформировать теоретические знания и практические умения в области организации основ питания домашних животных для обеспечения их здоровья и долголетия в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- уметь осуществить органолептическую и лабораторную оценки качества кормов для профилактики и лечения заболеваний домашних животных;
- овладеть навыками работы с компьютерными программами по составлению и анализу сбалансированного питания домашних животных.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	знания	Обучающийся должен знать: особенности кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. – (Б1.О.04, ОПК-2–3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: проводить анализ рациона, уметь вносить добавки для балансирования рационов с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов - (Б1.О.04, ОПК-2–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методиками расчета кормового плана с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2–Н.1)

ИД -1 ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	знания	Обучающийся должен знать: особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности. – (Б1.О.04, ОПК-5–3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: оформлять специальную документацию и анализировать результаты профессиональной деятельности. - (Б1.О.04, ОПК-5–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методиками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5–Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>62</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	18
Лабораторные занятия (Лаб)	36
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	<b>8</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>82</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе					
			контактная работа				СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8	
Раздел 1. Современные проблемы кормления, оценка качества корма, потерь при заготовке, факторы, влияющие на повышение качества и питательности корма, эффективность подготовки кормов к скармливанию								
1.1	Современные проблемы кормления, оценка качества корма	5	2	x	x	x	3	x
1.2	Потери при заготовке	5	2	x	x	x	3	x
1.3	Факторы, влияющие на повышение качества кормов	5	2	x	x	x	3	x
1.4	Факторы, влияющие на повышение питательности кормов	5	2	x	x	x	3	x
1.5	Эффективность подготовки кормов к скармливанию	5	2	x	x	x	3	x
1.6	Характеристика основных групп кормов.	5	x	2	x	x	3	x
1.7	Подготовка кормов к скармливанию: Диетические средства.	5	x	2	x	x	3	x
1.8	Принципы составление рационов для различных видов животных.	5	x	2	x	x	3	x
1.9	Пути оптимизации кормления дойной коровы.	5	x	2	x	x	3	x
1.10	Анализ рациона для дойной коровы.	5	x	2	x	x	3	x
1.11	Разработка БМВД и премикса с учетом фактических рационов в хозяйствах.	5	x	2	x	x	3	x
1.12	Составление кормосмесей из концентрированных кормов. Разработка кормосмеси при раздое коров.	5	x	2	x	x	3	x
1.13	Проектирование рациона для коров во вторую фазу лактации.	5	x	2	x	x	3	x
1.14	Проектирование рациона для коров в конце лактации.	9	x	2	x	4	3	x
Раздел 2. Организация кормления животных с учетом региональных особенностей. Контроль полноценного питания.								
2.1	Организация кормления животных	5	2	x	x	x	3	x
2.2	Организация кормления животных с учетом региональных особенностей	5	2	x	x	x	3	x

2.3	Контроль полноценного питания	5	2	x	x	x	3	x
2.4	Сбалансированное кормление животных	5	2	x	x	x	3	x
2.5	Проектирование рациона для сухостойных коров и нетелей.	5	x	2	x	x	3	x
2.6	Расчет потребности в кормах для дойных коров.	5	x	2	x	x	3	x
2.7	Разработка схемы кормления для ремонтных телок младше 6 месячного возраста	5	x	2	x	x	3	x
2.8	Проектирование рациона для ремонтных телок	5	x	2	x	x	3	x
2.9	Проектирование и анализ рациона для холостой свиноматки. Проектирование и анализ рациона для свиноматки в первую половину супоросности.	5	x	2	x	x	3	x
2.10	Проектирование и анализ рациона для свиноматки во 2-ую половину супоросности. Проектирование и анализ рациона для подсосных свиноматок при разных сроках отъема поросят.	5	x	2	x	x	3	x
2.11	Расчет потребности в кормах для свиноматок при разных сроках отъема поросят. Расчет экономической эффективности кормления свиноматок.	5	x	2	x	x	3	x
2.12	Организация прикорма поросят-отъемышей.	5	X	2	x	x	3	x
2.13	Проектирование и анализ рациона для овцематок шерстных пород. Проектирование и анализ рациона для лактирующих овцематок.	10	x	2	x	4	4	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x	x
	Итого	144	18	36	x	8	82	x

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Содержание дисциплины

**Раздел 1. Современные проблемы кормления, оценка качества корма, потерь при заготовке, факторы, влияющие на повышение качества и питательности корма, эффективность подготовки кормов к скармливанию**

**Современные проблемы кормления, оценка качества корма, потерь при заготовке.** Развитие системы оценки общей питательности кормов. Современные системы оценки питательности кормов в России и других странах. Комплексная оценка питательности кормов. Сбалансированное кормление. Контроль полноценности кормления.

**Факторы, влияющие на повышение качества и питательности корма, эффективность подготовки кормов к скармливанию.** Питательная ценность соломы и других грубых кормов, значение подготовки их к скармливанию. Основные способы подготовки соломы к скармливанию, их особенности, преимущества и недостатки. Способы использования стержней початков кукурузы. Нормы скармливания грубых кормов животным.

**Раздел 2. Организация кормления животных с учетом региональных особенностей. Контроль полноценного питания.**

**Организация кормления животных с учетом региональных особенностей.** Основные виды кормов. Зелёные корма. Сено. Силос. Веточные и гуменные корма. Бахчевые и корнеплоды. Концентрированные корма. Сенаж. Кормление по сезонам.

**Контроль полноценного питания.** Нормы кормления. Дойные коровы. Высокопродуктивные коровы. Сухостойные коровы и нетели.

#### 4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекции	Кол-во часов
1.	Современные проблемы кормления, оценка качества корма	2
2.	Потери при заготовке	2
3.	Факторы, влияющие на повышение качества кормов	2
4.	Факторы, влияющие на повышение питательности кормов	2
5.	Эффективность подготовки кормов к скармливанию	2
6.	Организация кормления животных	2
7.	Организация кормления животных с учетом региональных особенностей	2
8.	Контроль полноценного питания	2
9.	Сбалансированное кормление животных	2
	<b>Итого</b>	<b>18</b>

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Кол-во часов
1.	Характеристика основных групп кормов.	2
2.	Подготовка кормов к скармливанию: Диетические средства.	2
3.	Принципы составления рационов для различных видов животных.	2
4.	Пути оптимизации кормления дойной коровы.	2
5.	Анализ рациона для дойной коровы.	2
6.	Разработка БМВД и премикса с учетом фактических рационов в хозяйствах.	2
7.	Составление кормосмесей из концентрированных кормов. Разработка кормосмеси при раздое коров.	2
8.	Проектирование рациона для коров во вторую фазу лактации.	2
9.	Проектирование рациона для коров в конце лактации.	2
10.	Проектирование рациона для сухостойных коров и нетелей.	2
11.	Расчет потребности в кормах для дойных коров.	2
12.	Разработка схемы кормления для ремонтных телок младше 6 месячного возраста	2
13.	Проектирование рациона для ремонтных телок	2
14.	Проектирование и анализ рациона для холостой свиноматки. Проектирование и анализ рациона для свиноматки в первую половину супоросности.	2
15.	Проектирование и анализ рациона для свиноматки во 2-ую половину	2



	супоросности. Проектирование и анализ рациона для подсосных свиноматок при разных сроках отъема поросят.	
16.	Расчет потребности в кормах для свиноматок при разных сроках отъема поросят. Расчет экономической эффективности кормления свиноматок.	2
17.	Организация прикорма поросят-отъемышей.	2
18.	Проектирование и анализ рациона для овцематок шерстных пород. Проектирование и анализ рациона для лактирующих овцематок.	2
	<b>Итого</b>	<b>36</b>

#### 4.4. Содержание практических занятий

Согласно учебному плану практические занятия не предусмотрены

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к устному опросу на лабораторном занятии	35
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	20
Подготовка к тестированию	9
Подготовка к собеседованию	9
Подготовка к промежуточной аттестации	9
<b>Итого</b>	<b>82</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
19.	Современные проблемы кормления, оценка качества корма	3
20.	Потери при заготовке	3
21.	Факторы, влияющие на повышение качества кормов	3
22.	Факторы, влияющие на повышение питательности кормов	3
23.	Эффективность подготовки кормов к скармливанию	3
24.	Характеристика основных групп кормов.	3
25.	Подготовка кормов к скармливанию: Диетические средства.	3
26.	Принципы составления рационов для различных видов животных.	3
27.	Пути оптимизации кормления дойной коровы.	3
28.	Анализ рациона для дойной коровы.	3
29.	Разработка БМВД и премикса с учетом фактических рационов в хозяйствах.	3
30.	Составление кормосмесей из концентрированных кормов. Разработка кормосмеси при раздое коров.	3
31.	Проектирование рациона для коров во вторую фазу лактации.	3
32.	Проектирование рациона для коров в конце лактации.	3
33.	Организация кормления животных	3
34.	Организация кормления животных с учетом региональных особенностей	3
35.	Контроль полноценного питания	3
36.	Сбалансированное кормление животных	3
37.	Проектирование рациона для сухостойных коров и нетелей.	3
38.	Расчет потребности в кормах для дойных коров.	3
39.	Разработка схемы кормления для ремонтных телок младше 6 месячного возраста	3
40.	Проектирование рациона для ремонтных телок	3
41.	Проектирование и анализ рациона для холостой свиноматки. Проектирование и анализ рациона для свиноматки в первую половину супоросности.	3

42.	Проектирование и анализ рациона для свиноматки во 2-ую половину супоросности. Проектирование и анализ рациона для подсосных свиноматок при разных сроках отъема поросят.	3
43.	Расчет потребности в кормах для свиноматок при разных сроках отъема поросят. Расчет экономической эффективности кормления свиноматок.	3
44.	Организация прикорма поросят-отъемышей.	3
45.	Проектирование и анализ рациона для овцематок шерстных пород. Проектирование и анализ рациона для лактирующих овцематок.	4
	<b>Итого</b>	<b>82</b>

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производство кормов [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/030028.pdf>

Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производство кормов 36.04.02 Зоотехния, [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/030029.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **7.1 Основная литература**

7.1.1 Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Власов - Москва: Лань, 2012 - 349 с., [8] л. цв. ил. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=3897](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=3897).

7.1.2 Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник / Н. И. Кривцов [и др.] - Москва: Лань, 2010 - 447 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=577](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=577).

7.1.3 Свины [Электронный ресурс]: : / [А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев и др.; под ред. А. Ф. Кузнецова] - Москва: Лань, 2007 - 543 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=218](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=218).

7.1.4 Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни : учебник / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин [и др.] ; под общей редакцией А. А. Стекольниковой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-4170-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115665> (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

## **7.2 Дополнительная литература**

7.2.1 Москаленко Лилия Петровна. Козоводство [Электронный ресурс]: / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская - Москва: Лань, 2012 - 265 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=4047](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4047).

7.2.2 Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина; под ред. В.Г. Кахикало - Москва: Лань, 2010 - 285 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=180](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=180).

7.2.3 Рыжков Л. П. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук - Москва: Лань, 2011 - 52832 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=658](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=658).

7.2.4 Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. А. А. Стекольниковой - Москва: Лань, 2007 - 619 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=383](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=383).

## **8 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

- 1 Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
- 2 ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- 3 Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

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

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

9.1 Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки - кормление животных и технология кормов, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/030028.pdf>

9.2 Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки - кормление животных и технология кормов, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов 36.04.02 Зоотехния, [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/030029.pdf>

## **10 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).
- My TestX10.2.

Программное обеспечение: APM WinMachine, Kompas, AutoCad, Msc.Software, 1С Бухгалтерия, Marketing Analytic, MS Office, Windows.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория №42, оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.
2. Помещение №38, оснащенное мультимедийным комплексом и компьютерной техникой.

Для проведения лабораторных занятий имеются: линейки (рулетки, шнуры) для морфометрических учетов, схемы полевых опытов, электронные весы, приборы для зооанализа кормов и микроклимата (весы, сита, электроплитка, насос Камовского, посуда, реактивы, рН-метр, приборы для определения влажности воздуха и др.)

### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение №38 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Для проведения лабораторных занятий имеются : линейки (рулетки, шнуры) для морфометрических учетов, схемы полевых опытов, электронные весы, приборы для зооанализа кормов и микроклимата (весы, сита, электроплитка, насос Камовского, посуда, реактивы, рН-метр, приборы для определения влажности воздуха и др. .)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	16
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	17
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	18
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	18
4.1.1.	Устный опрос на лабораторном занятии	18
4.1.2.	Тестирование	20
4.1.3.	Собеседование	24
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	26
4.2.1.	Дифференцированный зачет	26

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся должен знать: особенности кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. – (Б1.О.04, ОПК-2–3.1)	Обучающийся должен уметь: проводить анализ рациона, уметь вносить добавки для балансирования рационов с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. – (Б1.О.04, ОПК-2–У.1)	Обучающийся должен владеть: методиками расчета кормового плана с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2–Н.1)	Устный опрос на лабораторном занятии; Собеседование; Тестирование	Дифференцированный зачет.

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК-5 оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	Обучающийся должен знать: особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности. – (Б1.О.04, ОПК-5–3.1)	Обучающийся должен уметь: оформлять специальную документацию и анализировать результаты профессиональной деятельности. – (Б1.О.04, ОПК-5–У.1)	Обучающийся должен владеть: методиками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5–Н.1)	Устный опрос на лабораторном занятии; Собеседование; Тестирование	Дифференцированный зачет.

**2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций**  
**ИД 1 ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов**

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04 ОПК-2 –3.1	Обучающийся не знает особенностей кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся слабо знает особенности кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, неспособен применить их в конкретной ситуации	Обучающийся с незначительными ошибками знает особенности кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, неспособен применить их в конкретной ситуации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает особенности кормления животных с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, неспособен применить их в конкретной ситуации
Б1.О.04, ОПК-2 –У.1	Обучающийся не умеет определять оценку влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся слабо умеет проводить оценку влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся с незначительными затруднениями способен к проведению оценки влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся умеет проводить оценку влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Б1.О.04, ОПК-2–Н.1	Обучающийся не владеет навыками оценки влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Обучающийся слабо владеет навыками оценки влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов отрывистые или фрагментарные	Обучающийся владеет навыками проведения оценки влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, достаточно уверенные, есть незначительные пробелы	Обучающийся свободно владеет навыками определения влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов



ИД 1 ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04 ОПК-5 –3.1	Обучающийся не знает особенностей оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности на практике	Обучающийся слабо знает особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками знает особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности путается в некоторых вопросах	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности
Б1.О.04, ОПК-5 –У.1	Обучающийся не умеет оформлять специальную документацию и анализировать результаты профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет оформлять специальную документацию и анализировать результаты профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями способен к оформлению специальной документацию и анализировать результаты профессиональной деятельности	Обучающийся умеет проводить оформление специальной документации и анализ результатов профессиональной деятельности
Б1.О.04 , ОПК-5–Н.1	Обучающийся не владеет навыками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности отрывистые или фрагментарные	Обучающийся владеет навыками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности достаточно уверенные, есть незначительные пробелы	Обучающийся свободно владеет методиками оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по

направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки - кормление животных и технология кормов, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833>

3.2 Фаткуллин, Р.Р. Современные проблемы частной зоотехнии. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки - кормление животных и технология кормов, программа – интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов 36.04.02 Зоотехния, [Электронный ресурс] / Р.Р.Фаткуллин Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2020. - 56 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833>

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Современные проблемы частной зоотехнии», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1 Устный опрос на лабораторном занятии**

Устный опрос на лабораторном занятии используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным вопросам или темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Занятие 1. Современные проблемы кормления, оценка качества кормам 1 Выдающиеся основоположники учения о кормлении с.-х. животных. 2 Цели, задачи и развитие науки о кормлении с.-х. животных. 3 Правила отбора средних проб кормов.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2.	Занятие 2. Потери при заготовке 1 Понятие о питательности корма. Общая (энергетическая) питательность корма и ед. её измерения. 2 Крахмальные эквиваленты Кельнера – единица измерения питательности корма 3	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
3.	Занятие 3. Факторы, влияющие на повышение качества кормов 1 Значение и норма клетчатки в кормлении с.-х. животных, содержание её в кормах. 2 Физиологические основы переваривания белков, жиров, углеводов.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
4.	Занятие 4. Факторы, влияющие на повышение питательности	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет

	кормов 1 Пастбища и зеленый корм, состав и питательность, способы пастбы животных, нормы и способы скармливания зелёного корма с.-х. животным. 2 Теоретические основы сенажирования. Качество и питательность сенажа. Нормы и способы скармливания сенажа с.-х. животным. 3 Значение сенажа в кормлении с.х. животных. Технология заготовки сенажа.	специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
5.	Занятие 5. Эффективность подготовки кормов к скармливанию 1 Овсяная кормовая единица, методика её расчета. Питательность основных кормов в кормовых единицах 2 Жиры и их роль в кормлении с.-х. животных.	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
6.	Занятие 6. Организация кормления животных 1 Зерновые корма, их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным. 2 Жмыхи и шроты, их состав, питательность, нормы и способы скармливания. 3 Подготовка зерновых кормов к скармливанию (дробление, помол, варка, запаривание, осолаживание, дрожжевание). Нормы скармливания с.-х. животным.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
7.	Занятие 7. Организация кормления животных с учетом региональных особенностей 1 Детализированные нормы кормления с.-х. животных. Их роль в организации полноценного кормления. 2 Корнеклубнеплоды, их состав, питательность и нормы скармливания.	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
8.	Занятие 8. Контроль полноценного питания 1 Технология кальцинирования соломы. Нормы и способы ее скармливания с.-х. животным. 2 Пути рационального использования кормов. 3 Понятие о кормовом плане и кормовом балансе. Принципы их составления.	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
9.	Занятие 9. Сбалансированное кормление животных 1 Микроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных. 2 Макроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных 3 Понятие о питательности корма. Общая (энергетическая) питательность корма и ед. её измерения.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

#### Критерии оценивания устного ответа на лабораторном занятии

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрировано умение решать задачи;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных</li> </ul>

	вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать физические законы, явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены задачи, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>Задание 1 Для рабочей лошади назначают корма</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 солома овсяная, силос кукурузный, горох, шмых соевый</li> <li>2 травяная мука люцерновая, силос кукурузный, ячмень, мясо-костная мука</li> <li>3 сено кострецовое, солома пшеничная, сенаж злаково-бобовый, овес</li> <li>4 сенаж разнотравный, силос кукурузный, пшеница, ячмень</li> </ol> <p>Задание 2 Норма кормления рабочих кобыл зависит от</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 физиологического состояния, возраста и массы</li> <li>2 физиологического состояния, массы и выполняемой работы</li> <li>3 периода жеребости, массы и выполняемой работы</li> <li>4 периода жеребости, выполняемой работы и возраста</li> </ol> <p>Задание 3 В рационе сухостойных коров сочные корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 40-50</li> <li>2 30-35</li> <li>3 20-25</li> <li>4 10-15</li> </ol> <p>Задание 4 Процент концентратов в структуре рациона быка-производителя составляет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 20-25</li> <li>2 45-50</li> <li>3 25- 30</li> <li>4 35-40</li> </ol> <p>Задание 5 Укажите правильную последовательность заготовки сенажа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 подбор и измельчение</li> <li>2 скашивание и подвяливание</li> <li>3 трамбование и герметизация</li> <li>4 транспортировка и закладка в хранилище</li> </ol> <p>Задание 6 Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 желудке</li> <li>2 слепой кишке</li> <li>3 рубце</li> <li>4 двенадцатиперстной кишке</li> </ol> <p>Задание 7 Авансированное кормление - это кормление</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 применяемое при раздое коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>2 характеризующееся ежедневным уменьшением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>3 применяемое у всех лактирующих коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> <li>4 применяемое при кормлении крупного рогатого скота и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> </ol>	ИД- 1 ОПК-2 анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

	<p>Задание 8 В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре: 1 20-25 2 5-10 3 40-50 4 15-20</p> <p>Задание 9 В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... % 1 40-50 2 30-35 3 20-25 4 10-15</p> <p>Задание 10 Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста... месяц(-ев) 1 1 2 6 3 3 4 8</p>	
2.	<p>Задание 1 Установите соответствие между кормом и группой кормов 1 сочные 2 грубые 3 животного происхождения 4 концентраты</p> <p>1. солома 2. картофель 3. зерно гороха 4. молоко цельное</p> <p>Задание 2 Для определения протеина используется аппарат: Сокслетта Аллена Бунзена Къельдаля</p> <p>Задание 3 При определении жира в кормах основным реактивом является: серная кислота едкий натрий серный эфир спирт</p> <p>Задание 4 Недостаток витамина Е в рационе приводит к ..... абортам слепоте нарушению кроветворения дерматитам</p> <p>Задание 5 Структуру рациона для жеребца-производителя содержит ГК 20-30, СК 40-50%, КК-20-30%, КЖП 0% ГК 40-50%, СК 10-15%, КК - 40-50, КЖП 5-6 ГК 10-15%, СК 10-15%, КК - 60-70%, КЖП 5-6 ГК 30-40%, СК 20-30%, КК - 30-40, КЖП 10-12%</p> <p>Задание 6</p>	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных

<p>Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 желудке</li> <li>2 слепой кишке</li> <li>3 рубце</li> <li>4 двенадцатиперстной кишке</li> </ol> <p>Задание 7 Авансированное кормление - это кормление</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 применяемое при раздое коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>2 характеризующееся ежедневным уменьшением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>3 применяемое у всех лактирующих коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> <li>4 применяемое при кормлении крупного рогатого скота и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> </ol> <p>Задание 8 В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 20-25</li> <li>2 5-10</li> <li>3 40-50</li> <li>4 15-20</li> </ol> <p>Задание 9 В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 40-50</li> <li>2 30-35</li> <li>3 20-25</li> <li>4 10-15</li> </ol> <p>Задание 10 Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста... месяц(-ев)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 1</li> <li>2 6</li> <li>3 3</li> <li>4 8</li> </ol>	
---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

### 4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Фаткуллин, Р.Р. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы в процессе изучения дисциплины для студентов факультета биотехнологии по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / Р.Р. Фаткуллин -Троицк, 2020. - 18 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2833>

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<b>Раздел 1. Современные проблемы производства кормов</b>	
	1 Выдающиеся основоположники учения о кормлении с.-х. животных. 2 Цели, задачи и развитие науки о кормлении с.-х. животных. 3 Правила отбора средних проб кормов. 4 Химический состав растения и тела животного, сходство и различия. 5 Методика и техника проведения опытов по переваримости. 6 Коэффициенты переваримости питательных веществ корма. Факторы, влияющие на переваримость. 7 Балансовые опыты. Методика и техника их проведения. 8 Баланс азота и углерода при установлении общей питательности корма. 9 Схема обмена энергии. Факторы, влияющие на обмен энергии. 10 Научно-хозяйственные опыты. Методика и техника их проведения.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
	<b>Раздел 2. Роль полноценного питания животных</b>	
	1 Понятие о питательности корма. Общая (энергетическая) питательность корма и ед. её измерения. 2 Крахмальные эквиваленты Кельнера – единица измерения питательности корма 3 Овсяная кормовая единица, методика её расчета. Питательность основных кормов в кормовых единицах 4 Протеин, его роль и значение в питании с.-х. животных. Протеиновая питательность кормов. Решение белковой проблемы. 5 Физиологическая роль отдельных аминокислот, незаменимые аминокислоты. 6 Углеводы, их роль и значение в питании с.-х. животных. Углеводная питательность кормов. 7 Значение и норма клетчатки в кормлении с.-х. животных, содержание её в кормах. 8 Физиологические основы переваривания белков, жиров, углеводов. 9 Жиры и их роль в кормлении с.-х. животных. 10 Значение микрофлоры рубца в расщеплении клетчатки, синтез микробного белка и некоторых витаминов.	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
	<b>Раздел 3. Организация полноценного кормления животных в условиях Челябинской области</b>	
	1 Микроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных. 2 Макроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных 3 Резервная щелочность вегетативных кормов, ее значение в питании сельскохозяйственных животных. Кислотно-щелочное отношение в кормах. Кислотные и щелочные элементы. 4 Жирорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х. животных. 5 Водорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х. животных. 6 Роль каротина и витамина А в кормлении с.-х. животных. 7 Сахаро-протеиновое, энерго-протеиновое отношение в кормах и рационах, тип кормления, понятие о нормах и рационах, о полноценном кормлении. 8 Кормовая база. Структура и классификация кормов. Пути создания прочной кормовой базы.	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов



	9 Пастбища и зеленый корм, состав и питательность, способы пастьбы животных, нормы и способы скармливания зелёного корма с.-х. животным. 10 Теоретические основы сенажирования. Качество и питательность сенажа. Нормы и способы скармливания сенажа с.-х. животным.	
<b>Раздел 4. Современные подходы к кормлению КРС в пастбищный период</b>		
	1 Значение сенажа в кормлении с.х. животных. Технология заготовки сенажа. 2 Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на сенаж. 3 Силосование кормов. Теоретические основы силосования. Нормы и способы скармливания силоса с.-х. животных. 4 Значение силоса в кормлении с.-х. животных. Технология заготовки высококачественного силоса. Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на силос. 5 Комбинированный силос, состав, питательность и нормы скармливания его с.-х. животным. 6 Понятие о кормах и кормовых средствах. Факторы, влияющие на состав и питательность корма. 7 Раскисление силоса аммиачной водой и другими химическими веществами. 8 Определение качества силоса. 9 Корнеклубнеплоды, их состав, питательность и нормы скармливания. 10 Значение сена в кормлении с.-х. животных. Способы заготовки высококачественного сена. Нормы и техника скармливания сена с.-х. животным. Оценка качества сена. ГОСТ на сено.	ИД- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

## **4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1. Дифференцированный зачет**

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае

нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	1 Выдающиеся основоположники учения о кормлении с.-х. животных. 2 Цели, задачи и развитие науки о кормлении с.-х. животных. 3 Правила отбора средних проб кормов. 4 Химический состав растения и тела животного, сходство и различия. 5 Методика и техника проведения опытов по переваримости. 6 Коэффициенты переваримости питательных веществ корма. Факторы, влияющие на переваримость. 7 Балансовые опыты. Методика и техника их проведения. 8 Баланс азота и углерода при установлении общей питательности корма. 9 Схема обмена энергии. Факторы, влияющие на обмен энергии. 10 Научно-хозяйственные опыты. Методика и техника их проведения. 11 Понятие о питательности корма. Общая (энергетическая) питательность корма и ед. её измерения. 12 Крахмальные эквиваленты Кельнера – единица измерения питательности корма 13 Овсяная кормовая единица, методика её расчета. Питательность основных кормов в кормовых единицах 14 Протеин, его роль и значение в питании с.-х. животных. Протеиновая питательность кормов. Решение белковой проблемы. 15 Физиологическая роль отдельных аминокислот, незаменимые аминокислоты. 16 Углеводы, их роль и значение в питании с.-х. животных. Углеводная питательность кормов. 17 Значение и норма клетчатки в кормлении с.-х. животных, содержание её в кормах. 18 Физиологические основы переваривания белков, жиров, углеводов. 19 Жиры и их роль в кормлении с.-х. животных. 20 Значение микрофлоры рубца в расщеплении клетчатки, синтез микробного белка и некоторых витаминов. 21 Микроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных. 22 Макроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных 23 Резервная щелочность вегетативных кормов, ее значение в питании сельскохозяйственных животных. Кислотно-щелочное отношение в кормах. Кислотные и щелочные элементы. 24 Жирорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х.	ИД 1 ОПК-2 анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

	<p>животных.</p> <p>25 Водорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х. животных.</p> <p>26 Роль каротина и витамина А в кормлении с.-х. животных.</p> <p>27 Сахаро-протеиновое, энерго-протеиновое отношение в кормах и рационах, тип кормления, понятие о нормах и рационах, о полноценном кормлении.</p> <p>28 Кормовая база. Структура и классификация кормов. Пути создания прочной кормовой базы.</p> <p>29 Пастбища и зеленый корм, состав и питательность, способы пастбищного кормления, нормы и способы скармливания зелёного корма с.-х. животным.</p> <p>30 Теоретические основы сенажирования. Качество и питательность сенажа. Нормы и способы скармливания сенажа с.-х. животным.</p>	
2.	<p>31 Значение сенажа в кормлении с.х. животных. Технология заготовки сенажа.</p> <p>32 Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на сенаж.</p> <p>33 Силосование кормов. Теоретические основы силосования. Нормы и способы скармливания силоса с.-х. животных.</p> <p>34 Значение силоса в кормлении с.-х. животных. Технология заготовки высококачественного силоса. Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на силос.</p> <p>35 Комбинированный силос, состав, питательность и нормы скармливания его с.-х. животным.</p> <p>36 Понятие о кормах и кормовых средствах. Факторы, влияющие на состав и питательность корма.</p> <p>37 Раскисление силоса аммиачной водой и другими химическими веществами.</p> <p>38 Определение качества силоса.</p> <p>39 Корнеклубнеплоды, их состав, питательность и нормы скармливания.</p> <p>40 Значение сена в кормлении с.-х. животных. Способы заготовки высококачественного сена. Нормы и техника скармливания сена с.-х. животным. Оценка качества сена. ГОСТ на сено.</p> <p>41 Травяная мука. Технология заготовки, питательность, нормы и способы скармливания её с.-х. животным. Оценка качества травяной муки. ГОСТ на травяную муку.</p> <p>42 Солома и полова. Состав и питательность, нормы и способы их скармливания с.-х. животным.</p> <p>43 Физические, химические и биологические методы подготовки соломы к скармливанию.</p> <p>44 Технология кальцинирования соломы. Нормы и способы ее скармливания с.-х. животным.</p> <p>45 Теоретические основы кальцинирования соломы.</p> <p>46 Гранулы, брикеты и полноценные кормовые смеси в кормлении с.-х. животных.</p> <p>47 Зерновые корма, их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.</p> <p>48 Подготовка зерновых кормов к скармливанию (дробление, помол, варка, запаривание, осоложивание, дрожжевание). Нормы скармливания с.-х. животным.</p> <p>49 Жмыхи и шроты, их состав, питательность, нормы и способы скармливания.</p> <p>50 Диетические средства, их приготовление и применение с.-х. животным.</p> <p>51 Комбикорма для различных с.-х. животных. Способы их рационального использования.</p> <p>52 Отходы пивоваренной и спиртовой промышленности, их состав, питательность, нормы скармливания с.-х. животным.</p> <p>53 Отходы свеклосахарной и крахмальной промышленности, их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.</p> <p>54 Корма животного происхождения. Их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.</p>	<p>ИД 1 ОПК-5</p> <p>Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>

	<p>55 Молоко и молочиво. Состав, питательность, нормы и способы скармливания.</p> <p>56 Азотсодержащие вещества, как частичные заменители протеина в рационах жвачных животных. Правила их скармливания..</p> <p>57 Использование минеральных подкормок и витаминных препаратов в кормлении с.- х. животных.</p> <p>58 Пути рационального использования кормов.</p> <p>59 ЗЦМ ЗОМ. Их состав, питательность технология приготовления и использования в кормлении молодняка.</p> <p>60 Понятие о кормовом плане и кормовом балансе. Принципы их составления.</p> <p>61 Детализированные нормы кормления с.-х. животных. Их роль в организации полноценного кормления.</p> <p>62 Кормление быков – производителей.</p>	
--	--	--

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение материала логично, грамотно;</li> <li>- свободное владение терминологией;</li> <li>- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li> <li>- умение описывать физические законы, явления и процессы;</li> <li>- умение проводить и оценивать результаты измерений;</li> <li>- способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</li> </ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены задачи, не правильно оцениваются результаты измерений;</li> <li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</li> </ul>

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Задание 1. Количество безазотистых веществ в процентах по схеме зооанализа рассчитывается с использованием формулы... 1. % органического вещества - %азотсодержащих веществ 2. % сухого вещества - % сырой золы 3. 100-% влаги 4. 100 - (% влаги + % золы)	ИД- 1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2.	Задание 2. Установите соответствие вещества и группы согласно схеме зоотехнического анализа неструктурные углеводы (БЭВ) 1. сырой жир а) воск 2. азотсодержащие вещества б) сахар 3. структурные углеводы в) лигнин 4. сырая зола г) каротин 5. биологически-активные вещества (БАВ) д) амиды	
3.	Задание 3. Опыт по изучению видового состава животных относят к..... 1. физиологическим 2. селекционным 3. гигиеническим 4. генетическим	
4.	Задание 4. При использовании ..... животных их число в группе будет минимальным 1. молодых, разных пород 2. молодых, одной породы 3. взрослых, разных пород 4. взрослых, одной породы 5. одного генотипа	
5.	Задание 5. Исследование биологических процессов предполагает ... 1. технологические процессы 2. изучение гидробионтов и выделение закономерностей их жизнедеятельности 3. изучение производственных процессов и операций 4. производственные процессы	
6.	Задание 6. Установите соответствие между кормом и группой кормов Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа: 1. сочные 2. грубые 3. животного происхождения 4. концентраты  1. солома 2. картофель 3. зерно гороха 4. молоко цельное	
7.	Задание 7. Для определения протеина используется аппарат: Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. Сокслетта 2. Аллена 3. Бунзена 4. Кьельдаля	
8.	Задание 8. При определении жира в кормах основным реактивом является: Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. серная кислота 2. едкий натрий 3. серный эфир	

	4. спирт	
9.	Задание 9. Недостаток витамина Е в рационе приводит к ..... Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. абортам 2. слепоте 3. нарушению кроветворения 4. дерматитам	
10.	Задание 10. Структуру рациона для жеребца-производителя содержит Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. ГК 20-30, СК 40-50%, КК-20-30%, КЖП 0% 2. ГК 40-50%, СК 10-15%, КК - 40-50, КЖП 5-6 3. ГК 10-15%, СК 10-15%, КК - 60-70%, КЖП 5-6 4. ГК 30-40%, СК 20-30%, КК - 30-40, КЖП 10-12%	
11.	Задание 11. Для рабочей лошади назначают корма Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. солома овсяная, силос кукурузный, горох, шмых соевый 2. травяная мука люцерновая, силос кукурузный, ячмень, мясокостная мука 3. сено кострцовое, солома пшеничная, сенаж злаково-бобовый, овес 4. сенаж разнотравный, силос кукурузный, пшеница, ячмень	
12.	Задание 12. Норма кормления рабочих кобыл зависит от Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. физиологического состояния, возраста и массы 2. физиологического состояния, массы и выполняемой работы 3. периода жеребости, массы и выполняемой работы 4. периода жеребости, выполняемой работы и возраста	
13.	Задание 13. В рационе сухостойных коров сочные корма по структуре в среднем составляют ... % Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. 40-50 2. 30-35 3. 20-25 4. 10-15	
14.	Задание 14. Процент концентратов в структуре рациона быка-производителя составляет Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. 20-25 2. 45-50 3. 25- 30 4. 35-40	
15.	Задание 15. Укажите правильную последовательность заготовки сенажа: Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа: 1. подбор и измельчение 2. скашивание и подвяливание 3. трамбование и герметизация 4. транспортировка и закладка в хранилище	
16.	Задание 16. Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. желудке 2. слепой кишке 3. рубце 4. двенадцатиперстной кишке	
17.	Задание 17. Авансированное кормление - это кормление Выберите один из 4 вариантов ответа: 1. применяемое при раздое коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя 2. характеризующееся ежедневным уменьшением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя	

	<p>3. применяемое у всех лактирующих коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</p> <p>4. применяемое при кормлении крупного рогатого скота и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</p>	
18.	<p>Задание 18. В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре:</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1. 20-25</p> <p>2. 5-10</p> <p>3. 40-50</p> <p>4. 15-20</p>	
19.	<p>Задание 19. В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1. 40-50</p> <p>2. 30-35</p> <p>3. 20-25</p> <p>4. 10-15</p>	
20.	<p>Задание 20. Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста... веяц(-ев)</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1. 1</p> <p>2. 6</p> <p>3. 3</p> <p>4. 8</p>	
21.	<p>Задание 1</p> <p>1. Для рабочей лошади назначают корма</p> <p>2. солома овсяная, силос кукурузный, горох, шмых соевый</p> <p>3. травяная мука люцерновая, силос кукурузный, ячмень, мясокостная мука</p> <p>4. сено кострцовое, солома пшеничная, сенаж злаково-бобовый, овес</p> <p>5. сенаж разнотравный, силос кукурузный, пшеница, ячмень</p>	И- 1 ОПК-5 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных
22.	<p>Задание 2</p> <p>Норма кормления рабочих кобыл зависит от</p> <p>1. физиологического состояния, возраста и массы</p> <p>2. физиологического состояния, массы и выполняемой работы</p> <p>3. периода жеребости, массы и выполняемой работы</p> <p>4. периода жеребости, выполняемой работы и возраста</p>	
23.	<p>Задание 3</p> <p>Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста... веяц(-ев)</p> <p>1. 1</p> <p>2. 6</p> <p>3. 3</p> <p>4. 8</p>	
24.	<p>Задание 4</p> <p>В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <p>1. 40-50</p> <p>2. 30-35</p> <p>3. 20-25</p> <p>4. 10-15</p>	
25.	<p>Задание 5</p> <p>В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре:</p> <p>1. 20-25</p> <p>2. 5-10</p> <p>3. 40-50</p> <p>4. 15-20</p>	



26.	<p>Задание 6</p> <p>Авансированное кормление - это кормление</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. применяемое при раздое коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>2. характеризующееся ежедневным уменьшением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>3. применяемое у всех лактирующих коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> <li>4. применяемое при кормлении крупного рогатого скота и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> </ol>	
27.	<p>Задание 7</p> <p>Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. желудке</li> <li>6. слепой кишке</li> <li>7. рубце</li> </ol> <p>двенадцатиперстной кишке</p>	
28.	<p>Задание 8</p> <p>В рационе сухостойных коров сочные корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 40-50</li> <li>2. 30-35</li> <li>3. 20-25</li> <li>4. 10-15</li> </ol>	
	<p>Задание 9</p> <p>Процент концентратов в структуре рациона быка-производителя составляет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20-25</li> <li>2. 45-50</li> <li>3. 25- 30</li> <li>4. 35-40</li> </ol>	
29.	<p>Задание 10</p> <p>Укажите правильную последовательность заготовки сенажа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подбор и измельчение</li> <li>2. скашивание и подвяливание</li> <li>3. трамбование и герметизация</li> <li>4. транспортировка и закладка в хранилище</li> </ol>	
	<p>Задание 11</p> <p>Для определения протеина используется аппарат:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокслетта</li> <li>2. Аллена</li> <li>3. Бунзена</li> <li>4. Кьельдаля</li> </ol>	
30.	<p>Задание 12</p> <p>Установите соответствие между кормом и группой кормов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сочные</li> <li>2. грубые</li> <li>3. животного происхождения</li> <li>4. концентраты</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. солома</li> <li>2. картофель</li> <li>3. зерно гороха</li> <li>4. молоко цельное</li> </ol>	
31.	<p>Задание 13</p> <p>При определении жира в кормах основным реактивом является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. серная кислота</li> <li>2. едкий натрий</li> <li>3. серный эфир</li> <li>4. спирт</li> </ol>	

32.	<p>Задание 14</p> <p>Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста...          месяц(-ев)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1</li> <li>2. 6</li> <li>3. 3</li> <li>4. 8</li> </ol>	
33.	<p>Задание 15</p> <p>В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... %</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 40-50</li> <li>2. 30-35</li> <li>3. 20-25</li> <li>4. 10-15</li> </ol>	
34.	<p>Задание 16</p> <p>Авансированное кормление - это кормление</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. применяемое при раздое коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>2. характеризующееся ежедневным уменьшением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ до тех пор, пока животное отвечает повышением удоя</li> <li>3. применяемое у всех лактирующих коров и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> <li>4. применяемое при кормлении крупного рогатого скота и характеризующееся ежедневным увеличением нормы кормления на 2-3 ЭКЕ</li> </ol>	
35.	<p>Задание 17</p> <p>Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. желудке</li> <li>2. слепой кишке</li> <li>3. рубце</li> <li>4. двенадцатиперстной кишке</li> </ol>	
36.	<p>Задание 18</p> <p>Недостаток витамина Е в рационе приводит к .....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абортам</li> <li>2. слепоте</li> <li>3. нарушению кроветворения</li> <li>4. дерматитам</li> </ol>	
37.	<p>Задание 19</p> <p>Структуру рациона для жеребца-производителя содержит</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГК 20-30, СК 40-50%, КК-20-30%, КЖП 0%</li> <li>2. ГК 40-50%, СК 10-15%, КК - 40-50, КЖП 5-6</li> <li>3. ГК 10-15%, СК 10-15%, КК - 60-70%, КЖП 5-6</li> <li>4. ГК 30-40%, СК 20-30%, КК - 30-40, КЖП 10-12%</li> </ol>	
38.	<p>Задание 20</p> <p>В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20-25</li> <li>2. 5-10</li> <li>3. 40-50</li> <li>4. 15-20</li> </ol>	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания (% правильных ответов)</b>
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

