

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
и цифровизации  
\_\_\_\_\_ А.В. Кубышкина  
« 4 » 05 2022 г.

**Основы первичной зоотехнической отчетности**  
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Профиль	Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная, заочная
Общая трудоемкость	3 з.е.
Часов по учебному плану	108

Брянская область  
2022

Программу составил:

к.с.-х.н., доцент Лемеш Е.А. 

Рецензент:

д.б.н., профессор Яковлева С.Е. 

Рабочая программа дисциплины «Основы первичной зоотехнической отчетности» разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972.

Составлена на основании учебных планов 2022 года набора

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Утвержденных учёным советом вуза от 11.05.2022 г. протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Протокол от 11.05.2022 г. № 9а

Зав. кафедрой д.б.н., профессор  С.Е. Яковлева

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки по планированию, распределению, реализации, учету и ежемесячной отчетности на примере отрасли скотоводства

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок ОПОП ВО: Б1.В.1.04

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучение дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы научных исследований», «Кормление животных», «Разведение животных», «Физиология и этология животных».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Изучение дисциплины необходимо для освоения дисциплин:

«Технология первичной переработки продукции животноводства», «Производственная практика (научно-исследовательская работа)», «Преддипломная практика».

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>		
ПКС-1: Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	ПКС-1.1. Понимает базовые принципы технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	Знать: биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство; методы учета и оценки продуктивности животных; принципы формирования производственных групп

		<p>сельскохозяйственных животных для управления стадом; факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных; методики оценки эффективности технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных</p> <p>Уметь: определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных; определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства; разрабатывать план воспроизводства животных различных видов; проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве; разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности; оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных</p> <p>Владеть: разработкой технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов; разработкой (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных; контролем</p>
--	--	---

		реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>		
ПКС-2: Способен к организации органического животноводства	ПКС- 2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства	<p>Знать: профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных; способы подготовки к скармливанию и раздаче кормов; методики оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных</p> <p>Уметь: определять сроки и способы уборки кормовых культур, обеспечивающих максимальную питательную ценность кормов (кормового сырья); разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных</p> <p>Владеть: сбором исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп; разработкой рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства; разработкой системы рационального использования пастбищ</p>

--	--	--

#### 4. Распределение часов дисциплины по семестрам (очная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции											18	18					18	18
Лабораторные																		
Практические											36	36					36	36
КСР											5	5					5	5
Прием зачета											0,15	0,15					0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)											59,15	59,15					59,15	59,15
Сам. работа											48,85	48,85					48,85	48,85
Итого											108	108					108	108

#### 4. Распределение часов дисциплины по курсам (заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции					4	4					4	4
Лабораторные												
Практические					4	4					4	4
Прием зачета					0,15	0,15					0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)					10	10					10	10
Самостоятельная работа					98	98					98	98
Контроль					1,85	1,85					1,85	1,85
Итого					108	108					108	108

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
(очная форма)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Индикатор достижения компетенции
<b>Раздел 1. Основные принципы воспроизводства стада</b>				
Л.	Воспроизводство стада и техника разведения скота	6	6	ПКС-1.1 ПКС-2.1
ПР.	Принцип составления оборота стада крупного рогатого скота на месяц, квартал, год	6	6	ПКС-1.1
СР.	Основные воспроизводительные периоды у животных	6	4	ПКС-1.1
<b>Раздел 2. Методы планирования, учета и реализации разных видов продукции</b>				
Л.	Планирование надоев, учет, распределение, расход и отчетность по молоку	6	6	ПКС-1.1
ПР.	Планирование надоев и распределения расхода молока	6	4	ПКС-1.1
СР.	Зоотехническая оценка пород крупного рогатого скота	6	4	ПКС-1.1
Л.	Планирование, заготовка, учет, расход и отчетность по кормам	6	6	ПКС-1.1 ПКС-2.1
ПР.	Учёт, реализация и отчетность по молоку	6	4	ПКС-1.1
СР.	Контроль качества молока. Расчёты в молочном деле	6	4	ПКС-1.1
СР.	Расчёты, связанные с сепарированием молока. Определение степени извлечения жира. Составление жирового баланса	6	4	ПКС-1.1
СР.	Требования к качеству молока в соответствии с ГОСТом	6	4	ПКС-1.1
ПР.	Планирование производства кормов на продуктивное стадо	6	4	ПКС-2.1
СР.	Реализация молока по базисной жирности	6	4	ПКС-1.1
ПР.	Заготовка, учет и контроль за качеством кормов	6	5	ПКС-1.1 ПКС-2.1

СР.	Классификация кормов	6	4	ПКС-2.1
СР.	Характеристика кормов и кормовых добавок	6	4	ПКС-2.1
ПР.	Принцип составления акта проверки готовности скота к стойловому содержанию	6	5	ПКС-2.1
СР.	Химический состав и питательность кормов	6	4	ПКС-2.1
СР.	Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых питательных веществ	6	4	ПКС-1.1 ПКС-2.1
ПР.	Расход, учет и отчетность по кормам, списание пастбищных кормов	6	4	ПКС-2.1
СР.	Основные принципы нормированного кормления животных	6	2	ПКС-2.1
СР.	Особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных	6	2	ПКС-2.1
ПР.	Составление отчета движения поголовья скота и птицы за месяц	6	4	ПКС-1.1 ПКС-2.1
СР.	Заготовка, учет и контроль за качеством кормов	6	4,85	ПКС-2.1
Контроль самостоятельной работы			5	ПКС-1.1 ПКС-2.1
Прием зачета			0,15	ПКС-1.1 ПКС-2.1

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
(заочная форма)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Индикатор достижения компетенции
<b>Раздел 1. Основные принципы воспроизводства стада</b>				
Л.	Воспроизводство стада и техника разведения скота	3	2	ПКС-1.1 ПКС-2.1
ПР.	Принцип составления оборота стада крупного рогатого скота на месяц, квартал, год	3	1	ПКС-1.1
СР.	Основные воспроизводительные периоды у животных	3	6	ПКС-1.1



**Раздел 2. Методы планирования, учета и реализации разных видов продукции**

Л.	Планирование надоев, учет, распределение, расход и отчетность по молоку	3	2	ПКС-1.1
ПР.	Планирование надоев и распределения расхода молока	3	1	ПКС-1.1
СР.	Зоотехническая оценка пород крупного рогатого скота	3	6	ПКС-1.1
ПР.	Планирование, заготовка, учет, расход и отчетность по кормам	3	1	ПКС-1.1 ПКС-2.1
ПР.	Учёт, реализация и отчетность по молоку	3	1	ПКС-1.1
СР.	Контроль качества молока. Расчёты в молочном деле	3	6	ПКС-1.1
СР.	Расчёты, связанные с сепарированием молока. Определение степени извлечения жира. Составление жирового баланса	3	6	ПКС-1.1
СР.	Требования к качеству молока в соответствии с ГОСТом	3	6	ПКС-1.1 ПКС-2.1
СР.	Планирование производства кормов на продуктивное стадо	3	6	ПКС-2.1
СР.	Реализация молока по базисной жирности	3	6	ПКС-1.1
СР.	Заготовка, учет и контроль за качеством кормов	3	6	ПКС-1.1 ПКС-2.1
СР.	Классификация кормов	3	6	ПКС-2.1
СР.	Характеристика кормов и кормовых добавок	3	6	ПКС-2.1
СР.	Принцип составления акта проверки готовности скота к стойловому содержанию	3	4	ПКС-2.1
СР.	Химический состав и питательность кормов	3	6	ПКС-2.1
СР.	Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых питательных веществ	3	6	ПКС-1.1 ПКС-2.1
СР.	Расход, учет и отчетность по кормам, списание пастбищных кормов	3	4	ПКС-2.1
СР.	Основные принципы нормированного кормления животных	3	6	ПКС-2.1

СР.	Особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных	3	4	ПКС-2.1
СР.	Составление отчета движения поголовья скота и птицы за месяц	3	4	ПКС-1.1 ПКС-2.1
СР.	Заготовка, учет и контроль за качеством кормов	3	4	ПКС-2.1
	Прием зачета	3	0,15	ПКС-1.1 ПКС-2.1
	Контроль	3	1,85	ПКС-1.1 ПКС-2.1

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств находится в Приложение 1.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство	Количество
1.	Макарцев Н.Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов	«Ноосфера», Калуга, 2012	70
2.	Буянова, И.В.	Технология молока и молочных продуктов. Производственный учет и отчетность в молочной отрасли[Электронный ресурс] : учеб. пособие Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/60190">https://e.lanbook.com/book/60190</a> .	Кемерово : КемТИПП, 2014. — 160 с.	ЭБС

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство	Количество
1.	Артюков И.И., Гамко Л.Н., Нуриев Г.Г.	Разведение сельскохозяйственных животных	Брянск: БГСХА, 2009	25
2.		Технология производства и переработки животноводческой продукции: учеб. пособие для вузов	Брянск. БГСХА, 2010	63

3.	Костомахин Н.М.	Скотоводство: учеб. для вузов	СПб.: Лань, 2007	11
4.	Терновых К.С.	Планирование на предприятиях АПК	М.: Колос, 2006	69
5.		Технология производства и переработки животноводческой продукции: учеб.	Калуга: Манускрипт,	46
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы	Заглавие	Издательство	Количество
1.	Подобай Г.Ф.	Формы зоотехнического учета и отчетности в животноводстве. Учебно-методическое пособие/ Г.Ф. Подобай, И.В. Малявко, Е.А. Лемеш.	Брянск. Издательство Брянского ГАУ, 2015. – 52 с.	ЭБС БГАУ
2.	Лемеш Е.А.	Основы первичной зоотехнической отчетности: Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и написанию рефератов. – Брянск: Издательство БГАУ, Режим доступа: <a href="http://www.bgsha.com/ru/book/431378/">http://www.bgsha.com/ru/book/431378/</a>	Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2018. - 12 с.	ЭБС БГАУ

## **6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
6. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».-Режим доступа <http://www.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс Руконт».- Режим доступа: <http://rucont.ru>
11. Научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://eLIBRARY.RU>
12. Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний. - Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/>
13. Интернет-библиотека IQlib. - Режим доступа: <http://www.iqlib.ru>
14. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. ресурс]. – <http://www.cnshb.ru>

### **6.3. Перечень программного обеспечения**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
4. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
5. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
6. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
7. Офисное программное обеспечение OpenOffice
8. Офисное программное обеспечение LibreOffice
9. Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11
10. Программа для просмотра PDF Foxit Reader

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, занятий семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 1-304

Специализированная мебель на 26 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя

Ультракраткофокусный мультимедийный проектор Epson EB-685 W.

Доска магнитно-маркерная,

Персональный компьютер DEPO Necs 435,

Операционная система – Windows XP

Текстовый редактор – Writer (в составе пакетов программ OpenOffice)

Табличный редактор – Calc (в составе пакетов программ OpenOffice)

Офисный пакет – LibreOffice

Web-браузер – Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome

Приложение для работы с файлами в формате PDF – Adobe Reade.

Таблицы, плакаты, тематические стенды, альбомы, измерительные инструменты.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 1-303

Специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

Муляжи животных разных пород и направлений продуктивности; стенды; альбомы; плакаты по технологии производства продуктов скотоводства; стенды и плакаты по породам крупного рогатого скота; ГПК, справочный материал.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

Помещение для самостоятельной работы 1-311

Основное оборудование и технические средства обучения:

Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 12 рабочих мест с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде, короткофокусное мультимедийное оборудование.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows XP. Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2010 (100) (Договор Договор 14-0512 от 25.05.2012 Сити-Комп Групп ООО) Срок действия лицензии – бессрочно.

Наш сад Кристалл (10), Битрикс (продл) Гос. контракт №ССГ\_БР-542 от 04.10.2017

Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Stamina - клавиатурный тренажёр

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc), Open Office.

## **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация

может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
    - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
    - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
  - для глухих и слабослышащих:
    - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
    - акустический усилитель и колонки;
    - индивидуальные системы усиления звука
      - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
      - «ELEGANT-T» передатчик
      - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
      - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
      - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
    - групповые системы усиления звука
    - Портативная установка беспроводной передачи информации .
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

### ОСНОВЫ ПЕРВИЧНОЙ ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

#### Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования
- 2.1 Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО
- 2.2 Процесс формирования компетенции в дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности»
- 2.3 Структура компетенций по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности»
3. Показатели, критерии оценки компетенций и типовые контрольные задания
- 3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины
- 3.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Дисциплина: Основы первичной зоотехнической отчетности

Форма промежуточной аттестации: зачет

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Основы первичной зоотехнической отчетности» направлено на формировании следующих компетенций:

ПКС-1: Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства

ПКС-1.1. Понимает базовые принципы технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

ПКС-2: Способен к организации органического животноводства

ПКС- 2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства



2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности»

№ раз-дела	Наименование раздела	З.	У.	Н.	З.	У.	Н.
		1	1	1	2	2	2
1	Основные принципы воспроизводства стада	+	+	+	+	+	+
2	Методы планирования, учета и реализации разных видов продукции	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

### 2.3. Структура компетенций по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности»

ПКС-1: Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства					
ПКС-1.1. Понимает базовые принципы технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных					
Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
<p>биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство; методы учета и оценки продуктивности животных; принципы формирования производственных групп сельскохозяйственных животных для управления стадом; факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных; методики оценки эффективности технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных</p>	<p>Лекции разделов № 1-2.</p>	<p>определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных; определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства; разрабатывать план воспроизводства животных различных видов; проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве; разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности; оценивать эффективность разработанных</p>	<p>Лабораторные (практические) и СР разделов № 1-2.</p>	<p>разработкой технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов; разработкой (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных; контролем реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>	<p>Лабораторные (практические) и СР разделов № 1-2.</p>

		технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных			
ПКС-2: Способен к организации органического животноводства					
ПКС- 2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства					
Знать (3.1)		Уметь (У .1)		Владеть (Н.1)	
<p>профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных; способы подготовки к скармливанию и раздаче кормов; методики оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных</p>	<p>Лекции разделов № 1-2.</p>	<p>определять сроки и способы уборки кормовых культур, обеспечивающих максимальную питательную ценность кормов (кормового сырья); разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных</p>	<p>Лабораторные (практические) и СР разделов № 1-2.</p>	<p>сбором исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп; разработкой рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства; разработкой системы рационального использования пастбищ</p>	<p>Лабораторные (практические) и СР разделов № 1-2.</p>

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме  
зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Основные принципы воспроизводства стада	Воспроизводство стада и техника разведения скота, принцип составления оборота стада крупного рогатого скота на месяц, квартал, год.	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Вопрос на зачете 1-7
2	Методы планирования, учета и реализации разных видов продукции	Планирование, учет, реализация и отчетность по молоку, планирование, заготовка, учет, расход и отчетность по кормам, планирование производства кормов на продуктивное стадо, заготовка, учет и контроль за качеством кормов, принцип составления акта проверки готовности скота к стойловому содержанию, расход, учет и отчетность по кормам, списание пастбищных кормов, составление отчета движения поголовья скота и птицы за месяц.	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Вопрос на зачете 8-41

#### Вопросы к зачету по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности»

1. Что такое воспроизводство стада и какое оно бывает?
2. Половозрастные группы крупного рогатого скота.
3. Половая и физиологическая зрелость у домашних животных.
4. Сроки осеменения маток после родов.
5. Способы и техника случки домашних животных.
6. Яловость коров и телок, ущерб приносимый яловостью и меры борьбы с ней.
7. Принципы планирования случек и родов у животных.
8. Структура и оборот стада животных.
9. Дать объяснение, что значит, по обороту стада можно рассчитать потребность хозяйства в животноводческих помещениях, выходе продукции, потребности стада в кормах, балансе труда и фонда зарплаты.
10. Основные принципы составления оборота стада животных на месяц, квартал, год.
11. Ежемесячный учет скота на ферме и основные формы учета.

12. Принцип составления отчета движения поголовья скота за месяц.
  13. Перечислите с пояснением, какие данные необходимо иметь для составления оборота стада.
  14. Перечислите и поясните физиологические периоды у животных.
  15. Поясните связь составление плана осеменения и получение приплода с составлением оборота стада.
  16. Как проверить правильность составления оборот стада?
  17. Рассчитать по обороту стада по каждой половозрастной группе и по стаду: численность поголовья, их живую массу, среднемесячное поголовье, валовой прирост и среднесуточный по ферме.
  18. Принцип планирования надоев молока на фуражную, дойную и группу коров.
  19. Какие показатели необходимо учитывать при составлении плана надоев молока на корову.
  20. С каких показателей складывается план производства молока по хозяйству.
  21. Методы учета молочной продуктивности.
  22. Назовите документы по учету и расходу молока и их содержание.
  23. Принцип распределения расхода валового производства молока по статьям.
  24. Реализация молока по базисной жирности.
  25. Перевод молока из литров в килограммы и обратно.
  26. Определение абсолютного жира в молоке и перевод его с жирностью 5; 10 % и т.д.
  27. Определение среднего процента жира в молоке коровы за лактацию.
  28. Нормализация молока и ее проведение.
  29. Классификация кормов.
  30. Технология заготовки, учет и хранения силоса.
  31. Технология заготовки, учет и хранение сенажа.
  32. Грубые корма, их основные свойства, хранение и учет.
  33. Понятие о нормированном кормлении животных.
  34. Понятие о кормовом рационе и принципы его составления.
  35. Понятие о структуре рациона и ее вычисление.
  36. Принцип планирования производства кормов для всех видов скота и птицы.
  37. Принцип составления акта проверки готовности содержания скота в стойловый период.
- Баланс кормов.
38. Прием кормов и распределение по фермам.
  39. Помесячный расход и отчетность по кормам.
  40. Списание пастбищных кормов.
  41. Документы по учету, передаче, приемке, расходу и отчетности по кормам.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Что такое воспроизводство стада и какое оно бывает?
2. Половозрастные группы крупного рогатого скота.
3. Половая и физиологическая зрелость у домашних животных.
4. Сроки осеменения маток после родов.
5. Способы и техника случки домашних животных.
6. Яловость коров и телок, ущерб приносимый яловостью и меры борьбы с ней.
7. Принципы планирования случек и родов у животных.
8. Структура и оборот стада животных.

9. Дать объяснение, что значит, по обороту стада можно рассчитать потребность хозяйства в животноводческих помещениях, выходе продукции, потребности стада в кормах, балансе труда и фонда зарплаты.
10. Основные принципы составления оборота стада животных на месяц, квартал, год.
11. Ежемесячный учет скота на ферме и основные формы учета.
12. Принцип составления отчета движения поголовья скота за месяц.
13. Перечислите с пояснением, какие данные необходимо иметь для составления оборота стада.
14. Перечислите и поясните физиологические периоды у животных.
15. Поясните связь составление плана осеменения и получение приплода с составлением оборота стада.
16. Как проверить правильность составления оборот стада?
17. Рассчитать по обороту стада по каждой половозрастной группе и по стаду: численность поголовья, их живую массу, среднемесячное поголовье, валовой прирост и среднесуточный по ферме.
18. Принцип планирования надоев молока на фуражную, дойную и группу коров.
19. Какие показатели необходимо учитывать при составлении плана надоев молока на корову.
20. С каких показателей складывается план производства молока по хозяйству.
21. Методы учета молочной продуктивности.
22. Назовите документы по учету и расходу молока и их содержание.
23. Принцип распределения расхода валового производства молока по статьям.
24. Реализация молока по базисной жирности.
25. Перевод молока из литров в килограммы и обратно.
26. Определение абсолютного жира в молоке и перевод его с жирностью 5; 10 % и т.д.
27. Определение среднего процента жира в молоке коровы за лактацию.
28. Нормализация молока и ее проведение.
29. Классификация кормов.
30. Технология заготовки, учет и хранения силоса.
31. Технология заготовки, учет и хранение сенажа.
32. Грубые корма, их основные свойства, хранение и учет.

33. Понятие о нормированном кормлении животных.
34. Понятие о кормовом рационе и принципы его составления.
35. Понятие о структуре рациона и ее вычисление.
36. Принцип планирования производства кормов для всех видов скота и птицы.
37. Принцип составления акта проверки готовности содержания скота в стойловый период. Баланс кормов.
38. Прием кормов и распределение по фермам.
39. Помесячный расход и отчетность по кормам.
40. Списание пастбищных кормов.
41. Документы по учету, передаче, приемке, расходу и отчетности по кормам.

### **Темы письменных работ**

1. Какие существуют методы по учету молочной продуктивности коров?
2. Что такое лактация или лактационная кривая?
3. Что такое сервис-период и какова его продолжительность у коров?
4. Что такое запуск коровы?
5. Дать определение сухостойного периода и его продолжительность.
6. Что такое межотельный период и его продолжительность?
7. Как называется беременность у коров и её продолжительность?
8. Какие данные необходимы для составления оборота стада?
9. В чем заключается принцип составления оборота стада?
10. В чем преимущество месячного составления оборота стада?
11. Что такое структура стада животных, охарактеризуйте.
12. Дайте понятие дойная и фуражная корова.
13. Какие показатели включает приход формы отчета №102?
14. Какие показатели включает расход формы отчета №102?
15. Дайте расшифровку группы-взрослый скот на откорме?
16. Формы выбытия животных?
17. Как характеризуется валовой надой молока?
18. Что такое нормализация молока и как она определяется на практике?
19. Принцип составления кормового рациона?
20. По каким показателям составляется рацион кормления для крупного рогатого скота?
21. Способы учета травы на пастбище?

Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы первичной зоотехнической отчетности» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в 6

семестре в форме зачета по очной форме обучения, на 3 курсе в форме зачета по заочной форме обучения. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

#### Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	<u>Обучающийся показал знания в расчётах по обороту стада, расчетах потребности отрасли в производственных помещениях, оборудовании, машинах, кормах, выходе валовой и товарной продукции; умение составлять оборот стада на предстоящий год и по квартально, спланировать производство молока его распределение и реализации; составить план производства, баланс, распределение и расхода кормов; составить отчет движения поголовья скота за месяц по ферме. Владение методикой заполнения форм зоотехнического учета и отчетности; а так же опытом последовательного выполнения производственных процессов в животноводстве.</u>
«не зачтено»	<u>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях по составлению оборота стада, расчёту выхода валовой и товарной продукции, в планировании производства молока, его распределение и реализации, составление плана производства, распределение и расход кормов, составление отчета движения поголовья скота по ферме. Неумение с помощью преподавателя получить правильное решение по конкретной теме письменных работ из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.</u>

### 3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

#### Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Другие оценочные средства**	
				вид	кол-во
1	Основные принципы воспроизводства стада	Воспроизводство стада и техника разведения скота, принцип составления оборота стада крупного рогатого скота на месяц, квартал, год.	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Устный опрос Письменное тестирование Отчеты по результатам самостоятельной работы	1
2	Методы планирования, учета и реализации разных видов	Планирование, учет, реализация и отчетность по молоку, планирование, заготовка, учет, расход и отчетность по кормам,	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Устный опрос Письменное тестирование Отчеты по результатам	1



	продукции	планирование производства кормов на продуктивное стадо, заготовка, учет и контроль за качеством кормов, принцип составления акта проверки готовности скота к стойловому содержанию, расход, учет и отчетность по кормам, списание пастбищных кормов, составление отчета движения поголовья скота и птицы за месяц.		самостоятельно работы	
--	-----------	--	--	-----------------------	--

\*\* - устный опрос (индивидуальный, фронтальный, собеседование, диспут); контрольные письменные работы (диктант); устное тестирование; письменное тестирование; компьютерное тестирование; выполнение расчетно-графического задания; практическая работа; олимпиада; наблюдение (на производственной практике, оценка на рабочем месте); защита работ (ситуационные задания, реферат, статья, проект, ВКР, подбор задач, отчет, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и др.); защита портфолио; участие в деловых, ситуационных, имитационных играх и др.

### **Тестовые задания для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний студентов**

1. Учёт надоенного молока по ферме проводится:

- 1) ежедневно;**
- 2) каждый месяц;
- 3) поквартально.

2. Данные по надоенному молоку заносятся:

- 1) ведомость учета движения молока;
- 2) журнал учета надоенного молока;**
- 3) товарно-транспортную накладную на отправку молока.

3. Методы учета продуктивности коров:

- 1) ежедневный учет — (фактический удой);

2) метод контрольных доек (ежедекадный учет);

**3) все перечисленные.**

4. Базисная жирность – это

**1) жирность молока, по расчету на которую идет оплата молока при сдаче его на молокозавод;**

2) жирность молока учитываемая за месяц

5. Хорошей молочной коровой считается та корова, годовой удой которой превышает ее живую массу в

1) 5-7 раз

3) 2-3 раза

**2) 8-10 раз**

4) 30-50 раз

6. Величину удоя коровы в товарных стадах за месяц определяют

1) делением количества дней месяца на величину суточного удоя;

**2) умножением суточного удоя контрольной дойки на количество дойных дней месяца;**

3) суммированием величины контрольных доек за месяц.

7. Контрольные дойки проводят в товарных стадах не реже

1) двух раз в месяц;

2) трех раз в месяц;

**3) одного раза в месяц;**

4) трех раз в полгода.

8. Контрольную дойку проводят для определения \_\_\_\_\_ молочной продуктивности коров

1) суточной

**2) месячной**

3) годовой

9. Коэффициент молочности – это

- 1) **удой разделить на живую массу и умножить на 100 ;**
- 2) удой умножить на живую массу и разделить на 100;
- 3) живую массу разделить на удой и умножить на 100;
- 4) живую массу умножить на 100 и разделить на удой.

10. Величина базисной жирности в России принята на уровне:

- 1) 4,0 % ;
- 2) 1,0 % ;
- 3) **3,4%**
- 4) 3,0%

11. С увеличением срока сервис периода величина удоя на фуражную корову

- 1) увеличивается
- 2) **снижается**
- 3) не изменяется

12. Молочных коров необходимо взвешивать:

- 1) во время бонитировки животных;
- 2) на 2 – 3-м месяце лактации после 2-го отела;
- 3) **на 2 – 3-м месяце лактации после 1-го и 3-го отелов, а также при переводе на пастбищное и при постановке на стойловое содержание;**
- 4) на 2 – 3-м месяце лактации после 4-го отела.

13. В какую форму учета записывают результаты взвешивания животных?

- 1) акт на прихождение приплода животных;
- 2) акт на перевод животных;
- 3) **в ведомость взвешивания;**
- 4) акт на выбытие животных и птицы

14. Индекс осеменения – это:

- 1) общее количество осеменений коровы;
- 2) количество осеменений, необходимых для оплодотворения коровы;**
- 3) количество осеменений, осуществленных в первую охоту;
- 4) количество осеменений, осуществленных во вторую охоту;

15. Яловой считается корова, которая не принесла в течение года теленка и плодотворно не осеменена после отела в течение, дней:

- 1) до 60 дней
- 2) свыше 86 дней**
- 3) 100 и более
- 4) 305 и более;

16. Как называется период от отела до последующего плодотворного осеменения:

- 1) сервис-период;**
- 2) сухостойный период;
- 3) межотельный период;
- 4) лактационный период;

17. Как называется период от отела до запуска коровы?

- 1) сервис-период;
- 2) сухостойный период;
- 3) межотельный период;
- 4) лактационный период;**

18. Оптимальная продолжительность сервис-периода составляет, дней:

- 1) 25 – 55;
- 2) 60 – 85;**
- 3) 90 – 110;

4) 110 – 120;

19. Оптимальный возраст первого осеменения ремонтных телок составляет:

1) 12-13 мес;

1) 14-15 мес;

2) 15-16 мес;

**3) 16-18 мес;**

4) 18-20 мес.

20. В практике телок до 6-месячного возраста кормят:

1) по рекомендуемым нормам;

2) по полноценным рационам;

**3) по схемам кормления;**

4) по детализированным нормам;

21. Что представляют собой схемы кормления телок до 6-месячного возраста?

1) набор рационов на каждый месяц;

2) планируемый расход кормов по месяцам;

3) планируемую суточную дачу молочных кормов по декадам первых трех месяцев;

**4) набор рационов по декадам каждого месяца до 6-месячного возраста;**

22. Убойный выход у скота молочного направления продуктивности составляет:

1) 60 – 70 %

3) 40 – 50 %

**2) 52 – 56%**

4) 75 – 85 %

23. Продолжительность стельности у коров составляет:

1) 305 дней

5) 152 дня

- 2) 115 дней            6) 180 дней  
3) 265 дней            7) 290 дней  
4) **285 дней**            8) 100 дней

24. Период от начала одной половой охоты до начала другой называется \_\_\_\_\_

- 1) сухостоем  
2) лактацией  
**3) половым циклом**  
4) сервис – периодом

25. Длительность стандартной лактации составляет:

- 1) 270 дн;            3) 150 дн;  
**2) 305 дн;**            4) 340 дн

26. Лактация – это

- 1) период от отела до запуска;**  
2) период от запуска до отела;  
3) период от отела до плодотворного осеменения;  
4) период от осеменения до отела;  
5) период от отела до отела.

27. В качестве среднего показателя продуктивности коров в стаде принят:

- 1) удой на одну дойную корову;  
**2) удой на одну фуражную корову;**  
3) удой на одну корову стада за определенный отрезок времени.

28. Удой на одну фуражную корову определяют

- 1) путем умножения среднего количества коров на валовый удой;

2) путем деления валового удоя на среднее количество коров;

3) путем деления среднего количества коров на валовый удой;

29. Для перевода молока из литров в килограмм количество надоенного молока \_\_\_\_\_ на его \_\_\_\_\_

Дописать недостающие слова

30. Величину удоя молока коровы за лактацию определяют \_\_\_\_\_ удоев за каждый \_\_\_\_\_ лактации.

(дополнить)

### Критерии оценки тестовых заданий

Пример оценки тестовых заданий может определяться по формуле:

$$\text{оц.тестир} = \frac{\text{Число правильных ответов .}}{\text{Всего вопросов в тесте}} * 4 \quad (3)$$

Где *Оц.тестир*, - оценка за тестирование. Оценка за тест используется как составная общей оценки за курс, как указано в примере п.3.1.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Основы первичной зоотехнической отчетности», по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата), профиль Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Институт ВМиБ, кафедра кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства Брянского ГАУ.

Разработчики: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Лемеш Е.А.

В рабочей программе дисциплины отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а так же требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
  - общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах;
  - формы контроля по учебному плану;
  - структура и содержание дисциплины.
5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные помещения и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Рецензент: главный зоотехник-селекционер  
АО «Учхоз Кокино»



О.А. Котова