

Методика проведения открытого урока

по специальности «Зоотехния»

ПМ. 02. Производство и первичная переработка продукции животноводства
МДК 02. 01 Технологии производства продукции животноводства
Тема: «Первичный зоотехнический учёт в свиноводстве»

Рассмотрено
на заседании предметной (цикловой)
комиссии социально-экономических
и зооветеринарных дисциплин
Протокол: № 9 от 5.04 2023
Тубылова О.А. Тубылова



Утверждаю
Директор БПОУ УР «АА - ТТ»
Н.Г.Федотова

Автор: Михайлова Е.В. преподаватель профессионального цикла БПОУ УР «Асановский аграрно-технический техникум»

Аннотация: Методическая разработка составлена для обучающихся третьего курса по специальности Зоотехния. Представлена методика выполнения оформления первичного учета на ферме, даны подробные рекомендации для оформления документов, формы отчета и контрольные вопросы, список литературы. Тематика занятия соответствует содержанию рабочей программы профессионального модуля.

Технологическая карта урока преподавателя

Ф.И.О педагога: Михайлова Едена Вениаминовна

Должность: преподаватель

Полное название ОО: БПОУ УР «Асановский аграрно-технический техникум»

№ 331 группы, курс третий

МДК 02.01 Технология производства продукции животноводства

Тема: Зоотехнический отчёт в свиноводстве

Тип урока: урок закрепление знаний.

Вид урока: практическое занятие

Оборудование, инвентарь: инструкционно - технологическая карта, документы зоотехнического учёта, калькулятор.

Цели как планируемый результат обучения:

Образовательная – освоить порядок заполнения документов зоотехнического учёта в свиноводстве.

Развивающая – развивать умение делать выводы способствующие развитию логического мышления.

Воспитательная – воспитывать устойчивый интерес профессиональной деятельности, через ситуационные задания профессиональной направленности.

В области формирования	Шифр компетенций	Планируемые результаты формирования ОК и ПК
Общих компетенций	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	2 уровень - высказывать свою точку зрения
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	2 уровень – самостоятельное действие студентов на основе освоенных тем дисциплины
	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	2 уровень – самостоятельное действие студентов на основе освоенных тем дисциплины
	ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	2 уровень – совместные (групповые), выполняемые под руководством преподавателя действия

		обучающихся.
Профессиональных компетенций	ПМ 2.2 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.	2 уровень – самостоятельное действие студентов на основе освоенного алгоритма действий

Этап урока	Задачи этапа	Методы, приемы, формы взаимодействия	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Формируемые ОК и ПК
Организационный этап	Создать психологический настрой для успешной работы на занятии	Словесный, фронтальный метод работы	Приветствие студентов, проверка присутствующих, проверка готовности к уроку, пожелание успешной работы, психологический настрой на урок.	Приветствие преподавателя, настраивание на работу.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Мотивационно-целевой этап	Вызвать эмоциональный настрой и познавательный интерес к теме.	Создать проблему	1.Создание проблемной ситуации, обозначение темы, знакомство с целями урока. 2.Создание эмоционального настроения на решение производственной ситуации	1.Студенты внимательно слушают и участвуют в обсуждении созданных проблем. 2. Отвечают на вопросы и обозначают тему и цели занятия.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Ориентировочный этап	Планирование деятельности студентов, условия и средства их осуществления	Создание деловой ситуации через актуализацию темы занятия «покопаемся в памяти», групповая работа.	1.Преподаватель организует проведение актуализации опорных знаний. 2.Преподаватель объясняет условия выполнения ситуационных заданий.	1.Студенты отвечают на поставленные микроситуации и приводят примеры. 2.Знакомятся с ситуационными заданиями, с документами зоотехнического учёта.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Поисково-исследовательский этап	Самостоятельное выполнение	Исследование и анализ ситуации.	1.Преподаватель организует самостоятельную работу в	1. Каждая группа получает одну производственно	ОК 6. Работать в коллективе и в команде,

льский этап	ситуационного задания в группе.	Работа в микрогруппах.	группах. 2.Объясняет условия выполнения ситуационных заданий.	ситуационную задачу. 2. Студенты исследуют движения поголовье свиней, устанавливают показатели поголовья и живой массы на начало и конец месяца. 3. Определяют перечень и количество необходимых документов зоотехнического учёта	эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ПМ 2.2 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.
Практический этап	Выполнение расчётов ситуационных заданий	Групповая работа. Решение ситуационных производственных заданий. Формулирование выводов по выполненной работе.	1.Преподаватель напоминает формулы расчётов показателей зоотехнического учёта. 2. Организует и контролирует проведения расчётов, формирование выводов. 3. Проводит самопроверку результатов расчёта и сделанных выводов.	1. Заполняются бланки первичного зоотехнического учёта. 2. По данным движения поголовья свиней рассчитывают среднесуточный привес по группам свиней. 3.Студенты проводят анализ полученных данных и делают вывод.	ПМ 2.2 Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства
Заключительный (рефлексивно-оценочный) этап	Самооценка результатов собственной деятельности.	Обобщение данных и формулирование выводов по теме практического занятия.	1.Осуществление анализа выполненной работы каждого по группе. 2.Разбор типичных ошибок. 3.Коррекция ошибок 4.Подведение итога, анализ 5.Оценивание работы группы.	1. Студенты анализируют свою выполненную работу. 3.Выявляют ошибки и дискутируют. 4.Делают выводы. Студенты предлагают мероприятия по увеличению привесов по группам свиней. 5.Взаимооценивают работу студентов в группе.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Домашнее задание	Повторение пройденного	Самостоятельная работа студента	1. Объяснение домашнего задания	1. Составьте тестовые задания для своего соседа.	ПМ 2.2 Разрабатывать и проводить мероприятия по

	материала			2. Данные внесите в таблицу. 3. Тест можно составить в форме открытого, закрытого задания, не более 10 заданий, три ответа и один правильный.	увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства
--	-----------	--	--	--	--

1. АННОТАЦИЯ

Методическая разработка направлена на обучение студентов зоотехнического отделения основам первичного зоотехнического учёта в свиноводстве:

- заполнения документов зоотехнического учёта в свиноводстве;
- делать расчёты роста и развития животных и формировать выводы способствующие развитию профессионального роста студента;
- развития интереса к профессиональной деятельности, через ситуационные задания профессиональной направленности.

Данная разработка раскрывает следующие вопросы:

1. Порядок организации практического занятия;
2. Деятельность преподавателя и используемые приемы, методы, формы и средства обучения;
3. Организацию самостоятельной деятельности студентов;
4. Подведение результатов работы на практическом занятии по МДК 02.01
Технология производства продукции животноводства.

Методические рекомендации составлены для студентов обучающихся на третьем курсе по специальности Зоотехнии. Они содержат, методику выполнения оформления первичного учета на ферме, даны подробные рекомендации для оформления документов, формы отчета и контрольные вопросы, списка литературы. Тематика соответствует содержанию рабочей программы модуля и перечню умений в соответствии с требованиями Федерального компонента Государственного образовательного стандарта программы подготовки специалистов среднего звена.

2. ВВЕДЕНИЕ

В процессе выращивания молодняка животных и откорма свиней в стаде животных постоянно происходят изменения. Количество животных увеличивается за счет получения приплода от своего маточного поголовья, так и в результате приобретения племенного молодняка и молодняка животных. Увеличивается также и откормочное поголовье вследствие постановки на откорм свиней, выбракованного из основного стада. В стаде постоянно происходит перемещение молодняка из одной возрастной группы в другую, увеличение живой массы и стоимости животных.

Первичные документы учёта на ферме заполняет зоотехник. Специфика животноводства в том, что из одного и того же вида животного можно получить не только основной, но и побочный и сопряженный вид продукции. Только зная количество животных их вес, наличие фактов падежа, можно планировать получение конечного любого вида продукта фермы и, соответственно, получаемую прибыль. При рассмотрении очень удобно сравнивать отчёт с аналогичным документом предыдущего года. Такое сравнение может многое сказать об успехах предприятия в целом.

Благодаря регулярному составлению такого вида отчётов удобно представлять необходимую информацию контролирующим организациям, а также своевременно регулировать приход и расход животных, замечать и сравнивать с предыдущими месяцами прирост живой массы, собирать другие статистические данные.

3.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Тема занятия: Первичный зоотехнический учёт в свиноводстве.

Вид занятия: практическое занятие.

Продолжительность занятия: 2 часа.

Цели, планируемый результат обучения:

Образовательная – освоить порядок заполнения документов первичного зоотехнического учёта в свиноводстве.

Развивающая – развивать умение делать выводы способствующие развитию логического мышления.

Воспитательная – воспитывать устойчивый интерес профессиональной деятельности, через ситуационные задания профессиональной направленности.

Формирования общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Профессиональных компетенций:

ПМ 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.

Ход занятия

I этап: Организационный этап.

При проведении организационной части, приветствую студентов, выясняю, кто отсутствует на занятии. Подготавливая ребят к теме, мотивирую их на включение в работу с помощью интересных примеров из зоотехнической практики.

II этап: Повторение ранее изученного материала.

Преподаватель организует проведение актуализации опорных знаний:

- повторяются формулы расчёта абсолютного прироста животных по группе, количество кормодней, среднесуточный прирост, среднее поголовье.
- формулы записываются на доске;
- вспоминают название бланков первичного бухгалтерского учёта, объясняют необходимость их заполнения.

Студенты получают оценки за активное обсуждение актуальных знаний по предыдущим темам.

III этап: Поисково-исследовательский этап.

Преподаватель организует самостоятельную работу в группах. Объясняет условия выполнения ситуационных заданий. Каждая группа получает одну производственно ситуационную задачу, по данным которой необходимо составить первичный зоотехнический отчёт по свиноводству. Студенты исследуют движения поголовья свиней, устанавливают показатели поголовья и живой массы на начало и конец месяца.

СИТУАЦИЯ №1

На **1 сентября** поголовье свиней составило:

- 45 голов свиноматок с живой массой 7110 кг,
- 110 голов сосунов с живой массой 582 кг,
- 185 голов отъёмышей с живой массой 4400 кг.

- 250 голов свиней на откорме с живой массой 16250 кг.

Движение поголовья:

- **10 сентября** пало 2 поросёнка-сосунка с живой массой 9 кг;

- **12 сентября** опоросилась свиноматка Степная 452. Родилось 11 поросят, в том числе 6 хрячков и 5 свинок. Масса гнезда при рождении составила 11 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 221, свинкам с № 312;

- **14 сентября** опоросилось свиноматка Степная 216, Родилось 10 поросят, из них 4 хрячков и 6 свинок. Масса гнезда при рождении составила 12 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 233, свинкам с № 324;

- **20 сентября** проведён перевод поросят-сосунов в ремонтный молодняк:

4 хрячка:	№ 197 – 19,5 кг,	6 свинок:	№ 262 – 18,6 кг,
	№ 199 – 22 кг,		№ 264 – 19,3 кг,
	№ 201 – 21,5 кг,		№ 266 – 17,7 кг,
	№ 203 – 20,3 кг,		№ 268 – 21,3 кг,
			№ 270 – 19,8 кг,
			№ 272 – 18,6 кг.

- **21 сентября** пал 1 отъёмш с живой массой 15 кг;

- **25 сентября** после взвешивания 50 голов поросят отъёмшей с живой массой 1750 кг переведены в группу откорм свиней.

На 30 сентября день взвешивания:

- свиноматки 45 гол свиноматок с живой массой 7110 кг;

- сосуны 129 гол с живой массой 1142 кг;

- отъёмши 134 гол с живой массой 4830 кг;

- свиньи на откорме 300 голов с живой массой 22500 кг

СИТУАЦИЯ № 2

На 1 сентября поголовье свиней составило:

- 50 голов свиноматок с живой массой 7110 кг,

- 210 голов сосунов с живой массой 692 кг,

- 285 голов отъёмшей с живой массой 6400 кг.

- 350 голов свиней на откорме с живой массой 18250 кг.

Движение поголовья:

- **5 сентября** опоросилась свиноматка Лоза 452. Родилось 10 поросят, в том числе 3 хрячков и 7 свинок. Масса гнезда при рождении составила 10 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 321, свинкам с № 414;

- **15 сентября** пало 3 поросёнка-сосунка с живой массой 8 кг;

- **16 сентября** опоросилось свиноматка Роза 416, Родилось 12 поросят, из них 5 хрячков и 7 свинок. Масса гнезда при рождении составила 11 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 337, свинкам с № 430;

- **22 сентября** переведены поросята-сосуны в группу ремонтного молодняка:

8 хрячков: № 297 – 19,5 кг,	9 свинок: № 462 – 18,6 кг,
№ 299 – 22,0 кг,	№ 464 – 19,3 кг,
№ 301 – 21,5 кг,	№ 466 – 17,7 кг,
№ 303 – 20,3 кг,	№ 468 – 21,3 кг,
№ 305 – 19,0 кг,	№ 470 – 19,8 кг,
№ 307 – 20,0 кг,	№ 472 – 18,6 кг,
№ 309 – 21,0 кг,	№ 476 – 19,0 кг,
№ 311 – 20,0 кг.	№ 478 – 19,5 кг,
	№ 450 – 18,8 кг.

- **21 сентября** пало 2 отъёмыш с живой массой 25 кг;

- **20 сентября** после взвешивания 70 голов поросят отъёмшей с живой массой 2790 кг переведены в группу откорм свиней.

На 30 сентября день взвешивания:

- свиноматки 45 гол свиноматок с живой массой 7110 кг;

- сосуны 212 гол с живой массой 1242 кг;

- отъёмши 230 гол с живой массой 6500 кг;

- свиньи на откорме 420 голов с живой массой 26171 кг

СИТУАЦИЯ № 3

- 55 голов свиноматок с живой массой 8800 кг,

- 310 голов сосунов с живой массой 1292 кг,

- 385 голов отъёмшей с живой массой 6200 кг.

- 420 голов свиней на откорме с живой массой 23150 кг.

Движение поголовья:

- **2 сентября** опоросилась свиноматка Радуга 372. Родилось 11 поросят, в том числе 4 хрячков и 7 свинок. Масса гнезда при рождении составила 10 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 421, свинкам с № 524;
- **11 сентября** пало 5 поросёнка-сосунка с живой массой 15 кг;
- **13 сентября** опоросилась свиноматка Ласка 416, Родилось 12 поросят, из них 6 хрячков и 6 свинок. Масса гнезда при рождении составила 12 кг. Поросятам присвоены номера: хрячкам с № 429, свинкам с № 538;
- **20 сентября** переведены поросята-сосуны в группу поросят отъёмышей 35 голов с живой массой 735 кг;
- **21 сентября** пал 1 отъёмыш с живой массой 21 кг;
- **23 сентября** пал 1 отъёмыш с живой массой 17 кг;
- **25 сентября** после взвешивания 65 голов поросят отъёмышей с живой массой 2470 кг переведены в группу откорм свиной.

На 30 сентября день взвешивания:

- свиноматки 55 гол свиноматок с живой массой 8800 кг;
- сосуны 314 гол с живой массой 2642 кг;
- отъёмышы 332 гол с живой массой 8500 кг;
- свиньи на откорме 485 голов с живой массой 32171 кг

IV практический этап:

Преподаватель оказывает помощь в соблюдении правил заполнения бланков зоотехнического учёта - Отчёт о движении скота и птицы на ферме (форма № 102), Акт на оприходования приплода животных (форма № 95), Акт перевода животных (форма № 97), Акт выбытия животных и птицы (форма №100).

Для работы с документами каждая группа использует свои производственные ситуации для заполнения бланков.

Преподаватель напоминает формулы расчётов показателей зоотехнического учёта. Организует и контролирует проведения расчётов, формирование выводов. Проводит самопроверку результатов расчётов и сделанных выводов.

Порядок выполнения работы

Задание 1. Заполните бланк Отчёт о движения скота и птицы на ферме (форма № 102) используя показатели движения свиней на ферме за сентябрь месяц по производственной ситуации.

Отчёт о движении скота и птицы на ферме (форма № 102).

Отчёт о движении скота и птицы на ферме заполняется ежемесячно (приложение 1). В «шапке» бланка вносятся следующие данные: наименование предприятия, отдел, номер или наименование фермы; бригадир, по которой составляется отчёт. Отчёт о движении скота и птицы нужен для разработки мер по усовершенствованию процессов учёта и анализа движения животных на ферме.

Основная часть отчёта сжата в виде таблицы. Каждый столбец имеет свое название:

- группа животных это могут быть хряки, свиноматки, поросята-сосуны, поросята-отъёмыши, откорм свиней и т.д.;
- наличие на начало месяца. Этот столбец делиться на два: в одном указывается общее количество голов, во втором – общая живая масса на начало отчётного периода;
- приход, это колонка делиться по статьям этого самого прихода: покупка, приплод, получение в дар и пр. вместе с количественными данными указывается и общий привес;
- расход, столбец разделён по виду этого расхода: забой, продажа животных, дарение, перевод в другую бригаду и т.д.;
- наличие на конец месяца, в заключительном столбце таблицы указывается общее число животных находящихся в ведомости бригады. Так же заполняется графа живая масса. Если расходов больше прихода, то следует проставлять отрицательные значения.

Задание 2. Оформите Акт оприходования приплода животных (форма № 95), используя данные ситуации.

Акт на оприходования приплода животных (форма № 95).

Для работающих в сельском хозяйстве специалистов необходим Акт на оприходования приплода животных (приложение 2). Этот важно для отслеживания и статистической обработки, так и для расчёта заработной платы

работников. С помощью этого акта можно в полном объёме осуществлять учёт свинопоголовья на выращивании и откорме. Документ имеет отношение к приплоду свиноматок. Получение животных путём приплода – важный процесс, требующий учёта.

Акт на оприходование приплода животных должен быть заполнен тем же днём, в котором проходил опорос. Составление этого первичного документа бухучёта поручается зоотехнику или бригадиру.

Документ состоит из вводной, основной и завершающей части. В вводной указывается фамилия имя отчество ответственных лиц (бригадира, заведующего), полное наименование организации, упоминается учётная группа животных. Основная часть, состоит из столбцов таблицы, имеет графы в которых указывается информация о:

- работнике, за которым закреплены свиноматки, дающее приплод;
- количество живых поросят и количество мертворожденных;
- вес и присваиваемый инвентарных номер животным (поросятам);
- особые отметки о кличке, масти новорожденного животного;
- подпись работника о том, что приплод получен.

Акт заполняется с обеих сторон, так как табличная часть может продолжаться на обороте бланка. Последние строки посвящены общей расчётной сумме, которая получена в результате полученного действия. В конце, на обратной стороне, завершая таблицу, располагаются подписи ответственных лиц с расшифровкой и число заполнения документа. Недопустимо упоминать в акте:

- поросят и телят одновременно;
- разные даты опороса.

Задание 3. Составьте Акты перевода животных (форма № 97), поросят-сосунов в группу ремонтного молодняка и поросят-отъёмышей в группу откорма свиней, с учётом данных указанных в ситуации.

Акт перевода животных (форма № 97).

Чтобы зафиксировать документально перемещение животных из одной возрастной группы в другую, используют форму Акт перевода животных (приложение 3). Это первичный документ бухгалтерского учёта, его заполняет

зоотехник. Сначала заполняется лицевая сторона, вносятся следующие сведения: номер акта, вид животного, наименование предприятия, отдел, номер или наименование фермы, отправитель перевода животных, получатель переведённых животных, из какой возрастной группы в какую переводят животных. Далее заполняют таблицу. Она содержит 8 столбцов, их нужно заполнить:

- инвентарный номер и кличка животного;
- описание особи: пол, класс, масть и иные характеристики;
- дата рождения животного,
- количество голов, живая масса;
- балансовая стоимость в рублях;
- подпись этого сотрудника.

На оборотной стороне таблица продолжается. В конце её необходимо указать общее число голов, живую массу, итоговую стоимость. В конце ставится дата составления акта и одновременно в день перевода животных. Бланк заполняется от руки или на компьютере с последующим распечатыванием. Подписи на документе должны быть «живые».

Задание 4. Заполните Акты на выбытие животных и птицы (форма № 100), на поросят-сосунов и поросят-отъёмышей.

Акт выбытия животных и птицы (форма №100)

Акт выбытия животных и птицы (приложение 4) необходимо заполнять в следующих случаях:

- забой животных любой из учётных групп. Это может быть молодняк, головы на откорме или основного стада;
- прирезка животных, она должна быть вынужденной;
- падёж по разным причинам;
- гибель от стихийных бедствий.

Для совершения обычной выбраковки животных их основного стада для откорма, продажи и т.д., без прирезки составляется другой документ – акт выбраковки животных их основного стада.

Акт на выбытие животных составляет комиссия. В состав которой входят: зоотехник, заведующий фермой, ветврач и работник ответственный за содержание

данного животного. При выбытии животных вследствие падежа или вынужденной прирезки в акте указывается причина выбытия и диагноз. Акт составляется в день падежа (прирезки) немедленно передаётся на рассмотрение комиссии. В случае падежа или гибели животных по вине работника, то стоимость этих животных записывается на счёт виновного работника и взыскивается с него в установленном порядке. Продукция забоя (падежа) животных (мясо, шкура) сдаётся на склад организации по накладной, которая с подписью кладовщика принявшего продукцию,

Прилагается к акту на выбытие животных. Использование продукции допускается лишь строго на те цели, которые указываются в акте.

Акт состоит из вводной части, в которой указываются данные о наименовании организации, название участка, отправители или получатели, дата составления и подписи. Дата фактического выбытия и дата составления акта должны быть идентичны. После вводной части идет таблица. В каждый её столбец вносится своя информация:

- группа животных;
- порода, инвентарный номер, если есть то кличка животного;
- пол, возраст, упитанность;
- общее количество голов;
- причина выбытия;
- диагноз при падеже;
- ФИО ответственного за животное сотрудника;
- подпись материально ответственного лица.

Строки заполняются последовательно, без пропусков. Если после заполнения документа остались незаполненные графы таблицы, то они перечёркиваются. После заполнения бланка ставятся в обязательном порядке подписи ветврача, заведующего фермой и зоотехника.

Задание 5. По данным движения поголовья свиней рассчитайте среднесуточный привес по группам поросят-сосунов, поросят-отъёмшей и откорм свиней.

Преподаватель напоминает формулы расчётов показателей зоотехнического учёта. Для определения прироста за отчетный месяц по группе с учетом

поступивших и выбывших животных составляется расчет привеса животных. При этом валовой прирост определяется с помощью следующего расчета:

$$В_{п} = М_{к} + М_{в} - М_{н} - М_{п},$$

Где: $V_{п}$ — прирост живой массы скота за отчетный период, ц;

$M_{к}$ — масса скота на конец отчетного периода, ц;

$M_{в}$ — масса выбывших животных за отчетный период, ц;

$M_{н}$ — масса скота на начало отчетного периода, ц;

$M_{п}$ — масса скота, поступившего за отчетный период, ц.

В живую массу выбывших животных включают и массу павших животных. Чтобы определить продукцию выращивания скота, необходимо из полученного за отчетный период прироста живой массы скота вычесть массу павших животных. Следующий делается расчёт среднесуточного прироста определив количество кормодней по группе свиней.

V этап: Заключительный этап.

Преподаватель организует и контролирует проведения расчётов. Проводит анализ производственных ситуаций в группах, разбор типичных ошибок, проводится их коррекция.

Студенты анализируют свою выполненную работу, выявляют ошибки и дискутируют. Делают выводы и предлагают мероприятия по увеличению привесов по группам свиней.

Групповая работа оценивается по следующим критериям (оценивается по пятибалльной шкале):

- правильность заполнения бланков первичного учёта в свиноводстве;
- точность расчётов в соответствии формул: валовой привес, кормодни, среднесуточный привес по группе поросят-сосунов, поросят-отъёмышей и поросят на откорме;
- корректность проведенного анализа производственной ситуации и правильность сделанных выводов.

Индивидуальная работа студента в группе оценивается по следующим критериям (оценивается по пятибалльной шкале).

- степень участие студента в заполнении бланков первичного зоотехнического учёта;
- степень участия студента в проведении расчётов показателей зоотехнического учёта;
- количество предложенных мероприятий по увеличению привесов по группам свиней.

Студенты самостоятельно проводят взаимооценивание работы каждого члена группы.

VI этап: Домашнее задание.

Составьте тестовые задания для своего соседа. Данные внесите в таблицу 1. Тест можно составить в форме открытого, закрытого задания, не более 10 заданий, три ответа и один правильный.

Таблица 1. Первичный зоотехнический учет в животноводстве

Вопрос	Ответ
1.	1. 2. 3.
2.	1. 2. 3.
10.	1. 2. 3.

Литература

1. Основы зоотехнии. Иванова Н. И., Корчагина О.А.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Академия, 2018.

2. Интернет-ресурсы:

<http://www.iprbookshop.ru/74498.html>

<https://www.biblio-online.ru/book/fiziologiya-zhivotnyh-kormlenie-437802>

3. Документы зоотехнического учёта в животноводстве.