

БПОУ ВО «ГРЯЗОВЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Председатель правления

Племзавод - Колхоз "Аврора",



В.В. Жильцов

2020г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор БПОУ ВО
«Грязовецкий политехнический
техникум»



А.С. Маслов

«28» августа 2020г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП 07. Основы зоотехнии

Специальность: **35.02.16** «Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования»

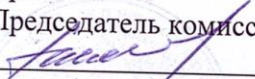
г.Грязовец
2020г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии по
общепрофессиональным дисциплинам и
профессиональным модулям отделения
«Механизация сельского хозяйства»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ОМР


Е.А.Ткаченко

Протокол № 1
Председатель комиссии

(подпись) Ю.Л.Гладков

« 28 » августа 2020 г.

Разработчик: Адров Павел Александрович

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств по ОП. 07. Основы зоотехнии направлен на контроль и управление процессом приобретения необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- демонстрация интереса к будущей профессии.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин и оборудования; - оценка эффективности и качества выполнения. - самоанализ и коррекция результатов собственной работы;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин и оборудования. - взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения; умение работать в группе.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные. - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; работа с интернет и профессиональными программами.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.
ПК 2.6	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.
ПК 4.4.	Осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка.

Фонд оценочных средств по ОП. 07. Основы зоотехнии используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

В результате изучения дисциплины студенты должны

уметь:

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
- определять методы производства продукции животноводства; знать:
- основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных;
- системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
- основные технологий производства продукции животноводства.

Текущий контроль, осуществляется преподавателем в процессе изучения студентами учебного материала (устного (письменного) опроса, тестовых заданий, при выполнении практических работ и т.п.).

Промежуточная аттестация в форме экзамена по данному модулю проводится по теоретическим и практическим знаниям студентов.

В структуру фонда оценочных средств входит:

- Практические работы.
- Тестовые задания.
- Вопросы к диф.зачёту

Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
ОП.07. «Основы зоотехнии»

Перечень основных показателей оценки результатов, элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование элемента практического опыта	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
1	2	3	4
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10	ПК 1.5, 1.6 ПК 2.6,4.4	1 – определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; У2 – определять методы производства продукции животноводства;	31 – основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; 32 – основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; 33 – системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; 34 – основные технологий производства продукции животноводства. 35 – основы анатомии и физиологии животных

Текущий контроль успеваемости студентов

Тестовые задания для студентов

Пояснительная записка

Тестирование - один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относятся:

- объективность оценки тестирования;
- оперативность, быстрота оценки;
- простота и доступность;
- пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки.

Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Для оценки уровня подготовленности студентов методом тестирования создаются специальные тесты. Тесты предназначены для проверки знаний студентов очной формы обучения на уровне воспроизведения, понимания или умения применить знания на практике.

Задачи, которые решаются в ходе проведения тестов:

- 1) расширение и закрепление теоретических знаний, полученных в ходе лекционных занятий;
- 2) формирование у студентов практических умений и навыков, необходимых для успешного решения практических задач
- 3) развитие у студентов потребности в самообразовании и совершенствовании знаний и умений в процессе дисциплины модуля;
- 4) формирование творческого отношения и исследовательского подхода в процессе изучения материала.

В тестовые задания по дисциплине включены задания, направленные на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена.

Критерии оценки выполненной работы:

Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий. Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.

Тест по теме: «Основы кормления сельскохозяйственных животных»

1. Дайте определение науки о кормлении животных

— Дисциплина по изучению различных технологий заготовки кормов и производства комбикормов и кормовых добавок.

+ Организация производственного процесса, направленная на обеспечение потребностей животных в питательных, минеральных и БАР для получения запланированной продукции.

— Дисциплина по методике проведения зоотехнических опытов, их систематизации, анализа и оценки, оформления научной работы, авторских и патентных прав.

— Наука по изучению химического состава кормов и преобразования питательных и биологически активных веществ в природных и искусственных условиях заготовки и хранения.

2. Что называется питанием животных

— Процесс поступления в полость желудочно-кишечного тракта питательных веществ.

— Процесс использования переваренных питательных веществ для поддержания жизнедеятельности и образования продукции.

— Ряд гидролитических расщеплений составных частей корма (белков, жиров, углеводов) под влиянием ферментов пищеварительных соков и микроорганизмов.

+ Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.

3. Какое значение полноценного кормления животных

+ Важный фактор функциональных и морфологических изменений в организме, направленного действия на производительность и качество продукции и воспроизводимые функции животных.

+ Позволяет реализовать на практике генетически обусловленный уровень продуктивности животных.

+ Надежная основа профилактики обмена веществ и эффективного их лечения, является основой ведения высокопроизводительного животноводства.

— Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных,

приводит наследственные качества, негативно сказывается на потомстве, снижает продуктивность животных.

4. К каким последствиям приводит неполноценное кормление

- + Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных, приводит наследственные качества, отрицательно сказывается на потомстве.
- + Снижает производительность, ухудшает состояние здоровья, уменьшает продолжительность использования животных;
- + Повышаются затраты кормов на единицу получаемой продукции, производство продукции животноводства становится убыточным.
- Уменьшаются затраты кормов на единицу получаемой продукции, повышается экономическая эффективность производства продукции животноводства.

5. Каким образом достигают полноценности кормления животных

- + Путем подбора кормов в состав рациона.
- + Включением синтетических, минеральных, витаминных и других БАВ.
- + Приготовлением полнорационных комбикормов и кормовых смесей.
- Путем определения норм кормления отдельных видов и половозрастных групп животных.

6. Укажите требования к организации кормления животных

- + Сохранение здоровья.
- + Проявление воспроизводимых способностей и хорошее развитие молодняка.
- + Минимальные затраты кормов на единицу продукции.
- Максимальный расход кормов на единицу продукции.

7. Назовите основные разделы дисциплины: Кормление с.-х. животных

- + Оценка питательности кормов, значение питательных и БАВ в питании сельскохозяйственных животных.
- + Корма.
- + Нормируемое кормление с.-х. животных.
- Методика научных исследований и патентования.

8. Изучение вопросов включает в себя раздел: Оценка питательности кормов

- + Закономерности полноценного и направленного питания с.-х. животных.

+ Методы и способы оценки энергетической, протеиновой, липидной, углеводной, минеральной, витаминной и комплексной питательности кормов.

+ Значение отдельных питательных и биологически активных веществ для организма животных и их влияние на производительность, состояние здоровья и качество продукции.

— Требования государственных стандартов Украины к кормовым средств.

9. Изучение вопросам включает в себя раздел: Корма

+ Классификацию и свойства кормов.

+ Условия заготовки, хранения, приготовления и рационального использования кормов.

+ Обоснования норм скармливания отдельных кормов различным видам животных.

— Технику и организацию кормления различных видов сельскохозяйственных животных.

10. Изучение вопросам включает в себя раздел: Нормированное кормление с.-х. животных

+ Определение потребности отдельных видов с.-х. животных в питательных веществах.

+ Принципы составления норм кормления и рационов.

+ Технику и организацию кормления различных видов сельскохозяйственных животных.

— Методы и способы оценки питательности кормов.

11. Какой вклад Е. А. Богданова в развитие учения о кормлении животных

+ Обосновал необходимость учитывать наряду с общей питательности кормов также протеиновую, витаминную и минеральную.

+ Развил учение о нормированную кормление с учетом физиологического состояния животных, разработал важные положения о кормлении племенных животных, молочного и мясного скота.

+ Экспериментально установил возможность образования жира в организме животных с белка.

— Разработал систему оценки питательности кормов в энергетических кормовых единицах (по обменной энергией).

12. Какой вклад И. С. Попова в развитие учения о кормлении животных

- + Усовершенствования нормированного кормления животных, кормления высокопродуктивных их коров.
- + Изучал вопрос протеинового и минерального питания.
- + Работал над проблемой химизации кормления скота (карбамид в рационах коров) и развития комбикормовой промышленности.
- Разработал систему оценки питательности кормов в овсяных и энергетических кормовых единицах.

13. Какой вклад П.Д. Пшеничного в развитие учения о кормлении животных

- + Внес весомый вклад в разработку принципов и методов направленного выращивания молодняка и стимуляции развития функций питания и обмена веществ.
- + Изучал особенности формирования продуктивности животных в онтогенезе.
- + Усовершенствования нормированного кормления животных, автор учебника по кормлению с.-х. животных.
- Разработал систему оценки питательности кормов в овсяных и энергетических кормовых единицах.

14. Какой вклад А.П. Дмитроченко в развитие учения о кормлении животных

- + Усовершенствования норм кормления сельскохозяйственных животных.
- + Работал над проблемой эффективности использования и оценки энергетической питательности кормов.
- + Внес весомый вклад в разработку современных систем респираторных аппаратов и методики обменных опытов; автор учебника по кормлению с.-х. животных.
- Разработал систему оценки питательности кормов в овсяных и энергетических кормовых единицах.

15. В каком году в Украине введена система энергетической питательности в показателях обменной энергии

- 1933.
- 1963.
- + 1985.
- 2005.

16. Назовите основное достижение науки о кормлении животных на современном этапе

— Разработка системы энергетической питательности кормов по их продуктивной действию в овсяных кормовых единицах.

+ Разработка детализированных норм кормления всех возрастных и производственных групп с.-х. животных и контроль рационов по 24 ... 40 показателям питательности и больше.

— Снижение затрат на корма в себестоимости продукции животноводства с 70 до 50%.

— Внедрение передовых технологий подготовки кормов к скармливанию.

17. Укажите направление научных исследований кафедры кормления животных ОГАУ

— Разработка системы энергетической оценки питательности кормов по показателям обменной и чистой энергии.

+ Усовершенствования современных и разработка новых рецептов комбикормов, премиксов, кормовых добавок и препаратов.

— Разработка современных детализированных норм кормления с.-х. животных.

— Разработка прогрессивных технологий подготовки кормов к скармливанию.

18. Что называется партией корма

19. + Любое количество однородного корма, предназначенного для одновременного приема, отгрузки, продажи или хранения.

— Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона.

— Весь набор кормовых средств, в меру своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных.

— Любое количество корма, которое необходимо заготовить животным на зимнее и весенне — летний период.

20. Что называется выемкой или разовым образцом корма

+ Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

— Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

— Небольшое количество (1 ... 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

— Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

21. Что называется исходным образцом корма

- Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.
- + Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..
- Небольшое количество (1 ... 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.
- Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

22. Что называется средним образцом корма

- Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.
- Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..
- + Небольшое количество (1 ... 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.
- Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

23. Что называется лабораторным образцом корма

— Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

— Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

— Небольшое количество (1 ... 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

+ Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

**Тест по
курсу
ЧАСТЬ А**

Указание № 1 В заданиях с 1-6 выберите **один** правильный ответ (закрытый тип заданий).

1. Выберите породу крупного рогатого скота мясного направления продуктивности:
А – Черно-пестрая Б – Герефордская В – Тагильская
2. Выберите породу свиней мясного направления: А – Ландрас
Б – Литовская
В – Белая крупная
3. К сочным кормам относятся... А – сено
Б – зеленая трава В – жмых
4. Рационом называют...
А – суточный набор кормов
Б – процентное соотношение кормов В – тип кормления
5. Чистопородное разведение заключается в спаривании животных... А – одной породы
Б – двух пород
В – разных видов животных
6. Продолжительность стельности у коров в днях А – 180 дней
Б – 285 дней
В – 300 дней

ЧАСТЬ Б

Указание № 2. Задания открытого типа 7-11 на дополнение

7. Развитие животноводства зависит от:
- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____

8. Факторы, определяющие молочную продуктивность коровы:

- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____
- 5 - _____
- 6 - _____

9. Корм приготовленный путем консервирования, относящийся к группе сочных, влажностью 70-75 % _____

Указание 3. Задания 10-11 на установление соответствия.

10. Преимущества содержания животных

1.	привязное	а) благоприятно влияет на физиологическое состояние животных б) постоянное место доения в) индивидуальный подход при кормлении г) благоприятно влияет на воспроизводительные способности
2.	беспривязное	д) реже наблюдаются заболевания органов пищеварения е) используется на племязаводах

11. Установите соответствие периодов физического состояния коров и их продолжительность

период	дни
1. Сухостойный период	А – 25-30
2. Подготовка к отелу и уходу после родов	Б – 50-60
3. Период интенсивного раздоя	В – 90-100
4. Лактации	Г – 180-200

ЧАСТЬ С

Указание 4. Задания 12-15 открытого типа с заданной структурой ответа.

12. Охарактеризуйте Тагильскую породу коров заполнив таблицу:

1.	Порода получена в результате скрещивания	
2.	Масть породы	
3.	Степень развития вымени	
4.	Форма вымени	
5.	Средний вес коровы	
6.	Удой коров, кг	
7.	Жирность молока, %	
8.	Убойный выход, %	

13. Составьте процесс раздоя коровы

- 1. _____
- 2. _____

14. СЗ. _____
 14. _____

ставьте рацион для дойных коров в зимний столовый период на 1 голову в сутки

<i>№ n/n</i>	<i>Вид корма</i>	<i>Норма (кг., гр.)</i>
1.		
2. 1.5.1		
3. в		
4. е		
5. д		
6. л		
7. о		

жите производственный процесс выращивания и откорма скота: разработайте тип кормления, вид кормов с учетом возраста и планового суточного прироста

<i>Периоды (возраст)</i>	<i>Плановый су- точный при-рост (привес)</i>	<i>Тип кормления</i>	<i>Вид кормов</i>
1. до 65 дн.			
2. 66-115 дн.			
3. 116-392 дн.			

Эталонные ответы

№ вопроса	ответ	количество баллов								
ЧАСТЬ А										
1.	Б	1								
2.	А	1								
3.	Б	1								
4.	А	1								
5.	А	1								
6.	Б	1								
ЧАСТЬ Б										
7.	1. кормопроизводство 2.высокопродуктивных животных 3. совершенствование технологических процессов	2								
8.	1. наследственность 2. возраст 3. длительность сервис-периода время отела 5. живая масса 6. кормление, содержание <i>Модельный ответ:</i> <table><tr><th><i>Критерии</i></th><th><i>Баллы</i></th></tr><tr><td>Правильно записано 6 факторов</td><td>2</td></tr><tr><td>Правильно записано 5 факторов</td><td>1,5</td></tr><tr><td>Правильно записано 3 фактора</td><td>1</td></tr></table>	<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>	Правильно записано 6 факторов	2	Правильно записано 5 факторов	1,5	Правильно записано 3 фактора	1	2
<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>									
Правильно записано 6 факторов	2									
Правильно записано 5 факторов	1,5									
Правильно записано 3 фактора	1									

	Правильно записано менее 3 факторов	0																									
9.	силос		2																								
10.	1. б, в, г, д 2. а, е		2																								
11.	1. б 2. а 3. в 4. г		2																								
ЧАСТЬ С																											
12.	<p>Местный при -</p> <p>1. уральский скот Х с Голландским скотом</p> <p>2. черно-пестрая</p> <p>3. хорошо</p> <p>4. округлая</p> <p>5. 460-500 кг</p> <p>6. 2700-4100 кг</p> <p>7. 4,0-4,2 %</p> <p>8. 52-57 %</p> <p><i>Модельный ответ:</i></p> <table><tr><th><i>Критерии</i></th><th><i>Баллы</i></th></tr><tr><td>Правильно записано 8 показателей</td><td>3</td></tr><tr><td>Правильно записано 6 показателей</td><td>2</td></tr><tr><td>Правильно записано 4 показателя</td><td>1</td></tr><tr><td>Правильно записано менее 3 показателей</td><td>0</td></tr></table>		<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>	Правильно записано 8 показателей	3	Правильно записано 6 показателей	2	Правильно записано 4 показателя	1	Правильно записано менее 3 показателей	0	3														
<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>																										
Правильно записано 8 показателей	3																										
Правильно записано 6 показателей	2																										
Правильно записано 4 показателя	1																										
Правильно записано менее 3 показателей	0																										
13.	<p>1. Первые 3-4 мес. после отела коров дает 3 раза в день</p> <p>2. Определяют жирность молока 3 раза в месяц</p> <p>3. Кормление зависит от продуктивности коров; авансированное кормление</p> <p>4. Осеменение через 2 мес. после отела</p>		3																								
14.	<table><tr><th><i>№ п/п</i></th><th><i>Вид корма</i></th><th><i>Норма (кг., гр.)</i></th></tr><tr><td>1.</td><td>сено</td><td>4 кг</td></tr><tr><td>2.</td><td>силос</td><td>30-40 кг</td></tr><tr><td>3.</td><td>кормовая свекла</td><td>15-20 кг</td></tr><tr><td>4.</td><td>комбикорма</td><td>4-8 кг</td></tr><tr><td>5.</td><td>премиксы</td><td>0,4-0,6 кг</td></tr><tr><td>6.</td><td>соль поваренная</td><td>100-200 кг</td></tr><tr><td>7.</td><td>фосфаты</td><td>80-100 кг</td></tr></table>		<i>№ п/п</i>	<i>Вид корма</i>	<i>Норма (кг., гр.)</i>	1.	сено	4 кг	2.	силос	30-40 кг	3.	кормовая свекла	15-20 кг	4.	комбикорма	4-8 кг	5.	премиксы	0,4-0,6 кг	6.	соль поваренная	100-200 кг	7.	фосфаты	80-100 кг	3
<i>№ п/п</i>	<i>Вид корма</i>	<i>Норма (кг., гр.)</i>																									
1.	сено	4 кг																									
2.	силос	30-40 кг																									
3.	кормовая свекла	15-20 кг																									
4.	комбикорма	4-8 кг																									
5.	премиксы	0,4-0,6 кг																									
6.	соль поваренная	100-200 кг																									
7.	фосфаты	80-100 кг																									
15.	<table><tr><th><i>Периоды (возраст)</i></th><th><i>Плановый суточный прирост (привес)</i></th><th><i>Тип кормления</i></th><th><i>Вид кормов</i></th></tr><tr><td>1. до 65 дн.</td><td>600 гр</td><td>замена коровьего молока</td><td>обрат, комбикорм, клеверно- тимофеечное сено</td></tr></table>	<i>Периоды (возраст)</i>	<i>Плановый суточный прирост (привес)</i>	<i>Тип кормления</i>	<i>Вид кормов</i>	1. до 65 дн.	600 гр	замена коровьего молока	обрат, комбикорм, клеверно- тимофеечное сено	3																	
<i>Периоды (возраст)</i>	<i>Плановый суточный прирост (привес)</i>	<i>Тип кормления</i>	<i>Вид кормов</i>																								
1. до 65 дн.	600 гр	замена коровьего молока	обрат, комбикорм, клеверно- тимофеечное сено																								

	2. 66-115 дн.	800 гр	подготовка к поеданию кормов, нагул на пастбище	комбикорм, сено, пастбищная трав	
	3. 116-392 дн.	1000-1100 гр	нагул на пастбище интенсивное	сенаж, комбикорм, зелена	
			доращивание, откорм \approx 80 дней	пастбищная трав	
ВСЕГО					32

Промежуточный контроль успеваемости студентов

Примерные вопросы для диф зачёта

1. Молочная продуктивность, факторы влияющие на нее.
2. Понятие о конституции животных. Типы конституции.
3. Методы разведения с/х животных, их сущность.
4. Понятие о клетке в организме животных, строение и функции клеток.
5. Понятие о тканях в организме животных. Виды и функции тканей.
6. Понятие об экстерьере. Способы оценки экстерьера с/х животных.
7. Мясная продуктивность КРС, показатели, факторы влияющие на нее.
8. Рост и развитие животных, факторы влияющие на них. Учет роста животных.
9. Система органов пищеварения. Процесс пищеварения у жвачных животных.
10. Яичная продуктивность птицы, факторы влияющие на нее, показатели.
11. Химический состав кормов. Факторы, влияющие на химический состав.
12. Понятие о кормовой норме и рационе. Порядок составления рационов для с/х животных.
13. Значение отрасли скотоводства. Классификация пород КРС. Биологические и хозяйственные особенности свиней. Типы откорма свиней.
14. Классификация кормов, их краткая характеристика.
15. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим помещениям, кормам, воде.
16. Значение отрасли птицеводства. Инкубация яиц.
17. Болезни КРС, меры их профилактики.
18. Мясная продуктивность, факторы влияющие на нее. Показатели мясной продуктивности.
19. Витамины, значение их в кормлении с/х животных.
20. Понятие о зоогигиене и ветеринарии. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим помещениям.
21. Понятие об анатомии и физиологии с/х животных. Клетки и ткани

в организме животных, их взаимосвязь.

22. Система органов крово- и лимфообращения. Строение и работа сердца.

Назначение большого и малого круга кровообращения.

23. Заразные болезни КРС. Меры их профилактики.

24. Корма растительного и животного происхождения, их характеристика.

24. Грубые, концентрированные корма, их характеристика.

25. Сочные корма. Заготовка силоса, сенажа.

26. Виды продуктивности КРС и птицы. Факторы, влияющие на них.

27. Молочная продуктивность, факторы влияющие на нее.