Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.О.27.03 «Машины и оборудование в животноводстве»

Направление подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация «Технические средства агропромышленного комплекса»

Программа подготовки специалитет

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.27.04 «Машины и оборудование в животноводстве»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ОПК-1.9; ОПК-1.11	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	2
2			Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	2
4			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	4

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения. Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3
ОПК-1.9	Применяет знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Знать: конструктивное исполнение наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности; Уметь: применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности; Владеть: навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности.
ОПК-1.11	Применяет знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	Знать: основы электротехники и электроники; Уметь: применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности; Владеть: навыками применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 (ОПК-1.9)	знать: конструктивное исполнение наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Фрагментарные знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности / Отсутствие знаний	Неполные знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Сформированные и систематические знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности
	уметь: применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Фрагментарные умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности
	владеть: навыками применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических	Фрагментарное применение навыков применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения знаний конструктивного исполнения наземных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения знаний конструктивного исполне-	Успешное и систематическое применение навыков применения знаний конструктивного исполнения наземных транспортно-

	средств в профессиональной деятельности	средств в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	ния наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности	технологических средств в профессиональной деятельности
ОПК-1 (ОПК-1.11)	знать: основы электротехники и электроники	Фрагментарные знания основ электротехники и электроники / Отсутствие знаний	Неполные знания основ электротехники и электроники	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ электротехники и электроники	Сформированные и систематические знания основ электротехники и электроники
	уметь: применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	Фрагментарные умение применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности
	владеть: навыками применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	Фрагментарное применение навыков применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков применения знаний из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности

2.2 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачёта

Оценка	Критерии
1	2
Отлично	ответы на вопросы чёткие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Тесты текущего контроля

1 вариант

1. Наиболее распространенная система содержания крупного рогатого скота на механизированных фермах - _____
привязная;
беспривязная;
свободно-выгульная.

2. Электрический брудер БП-1А служит для
1. обогрева молодняка КРС;
2. обогрева молодняка свиней;
3. обогрева молодняка птицы;
4. поддержания оптимальной температуры в месте хранения молока.

3. Какое отопление, как правило, применяют в животноводческих помещениях?
1. воздушное;
2. водяное;
3. электрообогрев.

4. Охарактеризуйте систему водяного отопления с искусственной циркуляцией
1 – простота и надежность устройства;
2 – узкий радиус действия;
3 – увеличенный расход трубопроводов.

5. Для поения овец предназначена поилка
1. ПБС-1А;
2. ПКО-4;
3. АГК-4А;
4. ВУК-3.

6. Для поения поросят сосунов предназначена поилка
1. ПБП-1А;
2. ВУК-3;
3. АП-1А;
4. ПКО-4.

7. Допускаемая загрязненность корнеплодов после мойки должна составлять … . Выберете соответствующее значение
1. 12…20 %;
2. не более 2…3 %;
3. не более 1…3 %.

8. Фронт кормления в помещении на одну корову составляет. Выберите правильное значение

1. 0,4…0,5 м;
2. 0,7…0,8 м;
3. 0,75…0,85 м.

9. Толщина резки корнеклубнеплодов при скармливании телятам должна составлять - … мм. Подставьте соответствующие интервалы
1. 5…10 мм;
2. 10…15 мм;
3. 5…10 мм;
4. 3…4 мм.

10. Комплект оборудования кормоцеха КОРК-15 предназначен для приготовления … . Выберите правильное дополнение
1. влажных мешанок;
2. жидких кормов;
3. рассыпных кормосмесей.

11. Цепочно-скребковые навозоуборочные транспортеры кругового движения
1. ТСН-2,0Б;
2. КНП-10;
3. ТС-1.

12. Скреперные установки
1 – УТН-10;
2 – УС-Ф-170;
3 – УН-3,0.

13. Для машинного доения коров в индивидуальных и фермерских хозяйствах с поголовьем 10…50 коров применяют
1. установку УДМ-Ф-1;
2. агрегат АИД-1-01;
3. Агрегат АДИП-01;
4._____.

14. При привязной системе содержания используется доильная установка -
1. УДА-8А;
2. АД-100Б;
3. УДА-16А;
4. АДМ-8А;
5. УДЛ-Ф-12.

15. Данному типу доильного аппарата соответствует следующая марка

Тип доильного аппарата:	Марка аппарата:
1. двухтактный	А. АДС-1
2. трехтакный	Б. АДУ-1
3. двух-и трехтактный	В. «Волга»
	Г. «Импульс» М-59

1. _____ 2. _____ 3. _____

16. Доильный аппарат «Майга» не удовлетворяет следующим зоотехническим требованиям
1. быстрый вывод молока из вымени;

2. не причинять корове болезненных ощущений;
3. не вызывать патологических изменений вымени;
4. хорошо стимулировать молокоотдачу.

17. Вакуум-баллон предназначен для
1. поддержания вакуума в заданных пределах;
2. контроля вакуума в вакуумной магистрали;
3. выравнивания разряжения в магистрали и сбора конденсата;
4. создания разряжения в системе.

18. Установкой для длительной пастеризации молока является
1. РПО-1,6;
2. Б6-ОП2-Ф-1;
3. ВДП-600;
4. ОПФ-1-300.

19. Длительному режиму пастеризации соответствует следующий температурный режим - ^{0}C
1. 72…76 ^{0}C;
2. 98…100 ^{0}C;
3. 85…90 ^{0}C;
4. 63…65 ^{0}C;
5. >100 ^{0}C;
6. 58…60 ^{0}C.

20. Мгновенному режиму пастеризации соответствует следующий температурный режим - _____ ^{0}C
1. 72…76 ^{0}C
2. 98…100 ^{0}C
3. 85…90 ^{0}C
4. 63…65 ^{0}C
5. >100 ^{0}C
6. 58…60 ^{0}C

21. Длительному режиму пастеризации соответствует следующее время выдержку продукта –
1. 20 мин
2. 20…30с
3. 5 мин
4. 1…2с
5. 5…7 с
6. 30 мин

22. Кратковременному режиму пастеризации соответствует следующее время выдержки продукта –
1. 20 мин
2. 20…30с
3. 5 мин
4. 1…2с
5. 5…7с
6. 30 мин

23. Для стрижки овец применяют следующие электростригальные машинки -
1. МСУ-200
2. МСО-77Б
3. ЭСА-6/200

24. Стригальная машинка МСУ-200 состоит из двух основных сборочных единиц -
1. стригальной головки и пристроенного электродвигателя со шнуром питания и выключателем;
2. стригальной головки и шарнирного механизма с гибким валом.

25. Пресс гидравлический ПГШ-1,0Б предназначен для

1. получения сырных головок;
2. прессования шерсти при стрижке овец;
3. получения прессованных кормовых брикетов.

Вариант 2

1. Универсальное переносное укрытие УУП-500 предназначено для
1. временного хранения кормов;
2. организации доения в полевых условиях;
3. обеспечения нормальных условий работы стригалей в полевых условиях;
4. хранения оборудования.

2. Переносная изгородь ИП-150 предназначена для
1. организации загонов при выпасе КРС;
2. ограждения овец во время стрижки;
3. ограждения коров во время доения на пастбище.

3. При естественной вентиляции необходимый воздухообмен в помещении осуществляется за счет
1. разности плотностей теплого наружного и холодного внутреннего воздуха;
2. разности плотностей холодного наружного и теплого внутреннего воздуха.

4. Преимущества естественной вентиляции
1. простота конструкции;
2. высокая стоимость;
3. ненадежность в эксплуатации;
4. шумность работы.

5. Приточная система вентиляции служит для
1. принудительного поступления чистого воздуха в помещение;
2. принудительного вытеснения загрязненного воздуха из помещения и подачи чистого воздуха в помещение;
3. принудительной подачи чистого воздуха в помещение и удаление загрязненного.

6. Системы водяного отопления с естественной циркуляцией допускается применять в случае
1. перспектив устройства централизованного теплоснабжения;
2. наличия местного источника теплоты;

7. Для поения КРС предназначена поилка
1. ПБС-1А;

2.ПСС-1А;
3.АП-1А;
4. ПКО-4.

8. Толщина резки корнеклубнеплодов при скармливании крупному рогатому скоту должна составлять - … мм. Подставьте соответствующий интервал
1. 5…10 мм;
2. 10…15 мм;
3. 5…10 мм;
4. 3…4 мм.

9. Допустимые отклонения при дозировании грубого корма, силоса, зеленной массы по отношению к массе компонента для крупного рогатого скота, свиней и овец составляют … . Подставьте соответствующие значения
1. ± 10 %;
2. ± 15 %;
3. ± 5 %;
4. ± 2,5 %.

10. Толщина резки корнеклубнеплодов при скармливании свиньям должна составлять - … мм. Подставьте соответствующие интервалы
1. 5…10 мм;
2. 10…15 мм;
3. 5…10 мм;
4. 3…4 мм.

11. По способу дозирование подразделяется на
1. объемное; массовое; комбинированное;
2. зоотехническое; промышленное.

12.
Толщина резки корнеклубнеплодов при скармливании птице должна составлять - … мм. Подставьте соответствующие интервалы
1. 5…10 мм;
2. 10…15 мм;
3. 5…10 мм;
4. 3…4 мм.

13. Моечные машины классифицируют по конструкции рабочих органов как … . Дополните классификацию
1. кулачковые; струйные; центробежные; барабанные; шнековые;
2. вертикальные и горизонтальные;
3. периодического и непрерывного действия.

14. Основными машинами для измельчения концентрированных кормов являются … . Дополните
1. молотковые дробилки;
2. щековые дробилки;
3. дезинтеграторы;
4. вальцовые мельницы.

15. Скребковые транспортеры с возвратно-поступательным перемещением скребков

1. ТСН-160Б;
2. ТС-1;
3. ТШН-10.

16. Для преобразования постоянного вакуума в переменный служит - _____
вакуум-регулятор;
пульсатор;
коллектор.

17. Оптимальная продолжительность машинного доения
1. до 4-х минут;
2. 4…6 минут;
3. 8…10 минут;
4. 12…14 минут.

18. Оптимальное значение вакуума в камерах доильных аппаратов АДУ-1 при обычном режиме составляет - _____кПа.
1. 46…48
2. 48…53
3. 55…58
4. 59…62

19. Тепловая обработка молока, уничтожающая все виды микроорганизмов, называется -
1. пастеризация;
2. сепарирование;
3. гомогенизация.

20. Кратковременному режиму пастеризации соответствует следующий температурный режим - ^{0}C
1. 72…76 ^{0}C;
2. 98…100 ^{0}C;
3. 85…90 ^{0}C;
4. 63…65 ^{0}C;
5. >100 ^{0}C;
6. 58…60 ^{0}C.

21. Длительному режиму пастеризации соответствует следующее время выдержку продукта –
1. 20 мин
2. 20…30с
3. 5 мин
4. 1…2с
5. 5…7 с
6. 30 мин

22. Установками для кратковременной пастеризации молока являются
1. Б6-ОП2-Ф-1;
2. РПО-2,5;
3. ВДП-1000;
4. ОМ-1А;
5. ОПФ-1-300.

23. Для стрижки овец применяют следующие электростригальные машинки -
1. МСУ-200
2. МСО-77Б
3. ЭСА-6/200

24. Переносной стеллаж СО-1 служит
1. для стрижки овец.
2. для хранения стригальных машинок.
3. дополнительным оборудованием при техническом обслуживании доильных аппаратов.

25. Пресс гидравлический ПГШ-1,0Б предназначен для
1. получения сырных головок;
2. прессования шерсти при стрижке овец;
3. получения прессованных кормовых брикетов;

3.2. Ключи к тестам

Вариант 1		**Вариант 2**	
1-беспривязная	15-1-г	1-3	15-2
2-3	2-в	2-2	16-2
3-1	3-а, б	3-2	17-2
4-1	16-2,4	4-1	18-1
5-2	17-3	5-1	19-1
6-1	18-3	6-2	20-1
7-2	19-4	7-3	21-6
8-1	20-3	8-2	22-1,5
9-1	21-6	9-2	23-1,2
10-3	22-2	10-1	24-1
11-1	23-1,2	11-2	25-2
12-2	24-1	12-4	
13-1	25-2	13-1	
14-4		14-1,4	

3.3. Список вопросов к экзамену

1. Виды ферм, их классификация.
2. Типы животноводческих помещений и их оборудование (по выбору).
3. Понятие «переработка кормов». Способы измельчения кормов, оборудование для измельчения.
4. Технологические схемы приготовления грубых кормов.
5. Технологические схемы переработки корнеклубнеплодов.
6. Технологические схемы приготовления концентрированных кормов.
7. Технологические схемы переработки зеленых кормов.
8. Свиноводческие фермы. Оборудование свинарников-маточников.
9. Способы удаления навоза из помещения для содержания свиней.
10. Способы удаления навоза из коровников.
11. Классификация доильных аппаратов.
12. Технологические схемы первичной обработки и переработки цельного молока.
13. Понятие «животноводческая ферма». Генеральный план фермы.
14. Оборудование овцеводческих ферм.

15. Способы санитарно-профилактической обработки овец.
16. Оборудование коровников (привязное содержание).
17. Оборудование коровников (беспривязное содержание).
18. Фермерские хозяйства: животноводческое оборудование.
19. Оборудование цехов для переработки мяса.
20. Оборудование цехов для переработки молока.
21. Три случая резания стеблей лезвием. Коэффициенты скольжения и скользящего резания.
22. Условие защемления стеблей при резании лезвием.
23. Удельное давление и удельная работа резания лезвием.
24. Раздатчики кормов (стационарные). Расчет производительности ленточного кормораздатчика.
25. Мобильные кормораздатчики для КРС: Расчет объема бункера кормораздатчика
26. Дозаторы кормов. Расчет производительности барабанных дозаторов.
27. Микроклимат животноводческих помещений. Расчет вентиляции по воздухообмену.
28. Микроклимат животноводческих помещений. Расчет воздухообмена по вредностям.
29. Доильные установки. Расчет производительности установки и числа доильных аппаратов.
30. Пастеризаторы. Расчет расхода пара на пастеризацию.
31. Процесс сепарирования молока. Фактор разделения молока.
32. Смешивание кормов. Расчет производительности смесителя периодического действия.
33. Мобильные средства для уборки навоза. Расчет производительности.
34. Стационарные средства для уборки навоза. Расчет производительности транспортера кругового действия.
35. Оборудование стригальных пунктов. Определение необходимого количества стригальных машинок.
36. Измельчение кормов дробилками. Определение параметров дробильного барабана.
37. Водоснабжение ферм. Схемы водопроводных сетей и типы поилок.
38. Измельчители кормов: «Волгарь -5», КПИ-4, ИГК-4Б, ИСК-3, КДУ-2, ЗМ 250×800, ИКС-5М, ИКМ-Ф-10 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
39. Раздатчики кормов: КТУ-10А, РСП-10, РММ-6, РК-50, КЛК-75, КЛО-75 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
40. Смесители кормов: С-12, С-7, СКО-Ф-3 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
41. Погрузчики кормов: ФН-1,2 (1,4), ПСС-5,5 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
42. Доильные аппараты: ДА-3М, ДА-2М, АДУ-1 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
43. Доильные агрегаты и установки: АД-100В, ДАС-2В, АДМ-8, «Елочка», «Тандем», «Карусель», УДС-3В, УДЛ-12 (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
44. Оборудование для первичной обработки молока (сепараторы, пастеризаторы, танки-охладители) (по выбору) – устройство, работа, регулировки.
45. Агрегат АЗМ-0,8 – устройство, работа, регулировки.
46. Виды технического обслуживания животноводческих ферм.
47. Какие виды работ включает в себя планово-предупредительная система ТО и ремонта животноводческих машин.
48. Формы организации ТО животноводческих машин.
49. Общие организационные мероприятия при внедрении ТС в хозяйстве.
50. Правила расчета количества слесарей и мастеров-наладчиков для ферм.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-01-20 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2020. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.28.04 «Машины и оборудование для животноводства» / разраб. А.Н. Глобин. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 26 с.