

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б1.Б.17 Механизация и автоматизация  
животноводства**

**Направление подготовки (специальность 36.03.02 Зоотехния**

**Профиль подготовки (специализация) Технология производства продуктов  
животноводства**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

### Наименование и содержание компетенции

ОПК-5-способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных

#### Знать:

Этап 1 Состояние механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве.

Этап 2 Стратегию и направление развития механизации и автоматизации животноводства.

#### Уметь:

Этап 1 Проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования.

Этап 2 Определять технологию, способы обработки грубых, сочных и консервированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям.

#### Владеть:

Этап 1: Навык работать с научно-технической литературой

Этап 2: Навык работать с электронными ресурсами.

### Наименование и содержание компетенции

ОПК-7- способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве

#### Знать:

Этап 1 Систему технологий и машин для животноводства и кормопроизводства.

Этап 2 Механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах.

#### Уметь:

Этап 1 Применять современные средства автоматизации.

Этап 2 Применять современные средства механизации в животноводстве

#### Владеть:

Этап 1: Навык работать с научно-технической литературой

Этап 2: Навык работать с электронными ресурсами.

### Наименование и содержание компетенции

ПК-7-способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства

#### Знать:

Этап 1 Комплексную механизацию и автоматизацию производства с.х. производства

Этап 2 Основы рациональной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве.

#### Уметь:

Этап 1 Разрабатывать санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и ветеринарные требования к аппаратуре.

Этап 2- Регулировать аппараты, установки для учета, первичной обработки и частичной переработки с.х. продукции

#### Владеть:

Этап 1: Навык работать с научно-технической литературой

Этап 2: Навык работать с электронными ресурсами.

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-5- способностью обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	способность обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	<b>Знать:</b> Состояние механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве. <b>Уметь:</b> Проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования. <b>Владеть:</b> Навык работать с научно-технической литературой	индивидуальный устный опрос
ОПК-7- способностью применять современные средства автоматизации механизации животноводстве	способность применять современные средства автоматизации механизации животноводстве	<b>Знать:</b> Систему технологий и машин для животноводства и кормопроизводства. <b>Уметь:</b> Применять современные средства автоматизации. <b>Владеть:</b> Навык работать с научно-технической литературой	индивидуальный устный опрос
ПК-7-способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	<b>Знать:</b> Комплексную механизацию и автоматизацию производства с.х. производства <b>Уметь:</b> Разрабатывать санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и ветеринарные требования к аппаратуре. <b>Владеть:</b>	индивидуальный устный опрос

		Навык работать с научно-технической литературой	
--	--	-------------------------------------------------	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-5- способностью обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных к	способность обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных к	<b>Знать:</b> Стратегию направления развития механизации и автоматизации животноводства. <b>Уметь:</b> Определять технологию, способы обработки грубых, сочных и консервированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям. <b>Владеть:</b> Навык работать с электронными ресурсами.	индивидуальный устный опрос
ОПК-7- способностью применять современные средства автоматизации механизации животноводстве в	способность применять современные средства автоматизации механизации животноводстве в	<b>Знать:</b> Механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах. <b>Уметь:</b> Применять современные средства механизации в животноводстве <b>Владеть:</b> Навык работать с электронными ресурсами.	индивидуальный устный опрос
ПК-7-способностью	способность	<b>Знать:</b>	индивидуальный

разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	и	разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	Основы рациональной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве. <b>Уметь:</b> Регулировать аппараты, установки для учета, первичной обработки и частичной переработки с.х. продукции <b>Владеть:</b> Навык работать с электронными ресурсами.	устный опрос
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70,85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	(зачтено)отлично
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество	

	выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все	хорошо
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным	удовлетворительно
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	удовлетворительно
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	(незачтено)неудовлетворительно

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

ОПК-5-способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных

Наименование знаний, умений, навыков и (или)	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

опыта деятельности	
<p>Знать: Состояние механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве.</p>	<p>1. Напишите формулу потребного количества теплоты «<math>Q</math>» для пастеризации молока?</p> <p>1) <math>Q = M (t_k - t_n) \eta</math>;  2) <math>Q = MCK (t_k - t_n) \eta</math>;  +3) <math>Q = MC (t_k - t_n) \eta</math>;  4) <math>Q = MC \Delta t_{cp} (t_k - t_n) \eta</math></p> <p>где: <math>M</math> – масса молока, кг;  <math>C</math> – теплоемкость молока,  <math>t_n</math> - начальная температура молока;  <math>t_k</math> - конечная температура молока;  <math>\Delta t_{cp}</math> - среднелогарифмическая разность температур молока;  <math>\eta</math> – коэффициент теплопотерь;  <math>K</math> - коэффициент теплопередачи от молока к наружному воздуху.</p> <p>2. Формула для определения мощности на привод молочного насоса <math>N</math> (кВт)</p> <p>1) <math>N = \frac{QH\gamma}{75\eta}</math>  2) <math>N = \frac{QH\gamma}{0,736\eta}</math>  +3) <math>N = \frac{Q\gamma H}{102\eta}</math>  4) <math>N = \frac{Q\gamma H}{1,36\eta}</math></p> <p>где: <math>Q</math> – подача насоса, м<sup>3</sup>/с;  <math>H</math> – напор, м;  <math>\eta</math> – КПД насоса;  <math>\gamma</math> – плотность воды, кг/м<sup>3</sup>.</p> <p>3. По какой формуле определяется остаточная загрязненность при мойке корнеплодов <math>P</math>, %.</p> <p>+1) <math>P = \frac{100(P_1 - P_2)}{P_1}</math>  2) <math>P = \frac{P_1}{P_2}</math>  3) <math>P = 100 \cdot P_1 (P_1 - P_2)</math>  4) <math>P = \frac{100(P_1 - P_2)}{P_2}</math></p> <p>где: <math>P_1</math> - вес грязных корнеплодов, кг.  <math>P_2</math> - вес корнеплодов, прошедших мойку на моечной машине, кг.</p>
<p>Уметь: Проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования</p>	<p>4. Каким показателем оценивается качество работы дозатора сыпучих кормов?</p> <p>1) Затратами энергии на единицу массы дозируемого корма;  2) Абсолютной погрешностью в опыте;  3) Относительной погрешностью;  4) Вероятностью нахождения массы дозы в пределах поля технологического допуска</p>

		<p>5. Как регулируется зазор между ножами барабана и противорежущей платиной в измельчителе «Волгарь -5».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перемещением каждого ножа;</li> <li>2) Перемещением противорежущей платины;</li> <li>3) Перемещением вала барабана вместе с корпусами подшипков;</li> <li>4) Установкой новых ножей на барабан.</li> </ol> <p>6. На чем основан принцип работы компрессорных холодильных машин.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) На охлаждении конденсатора машины либо воздухом, либо холодной водой;</li> <li>2) На испарении легко кипящей жидкости (хладоагента) и, вследствие этого, отъема теплоты от среды;</li> <li>3) На резком изменении давления рабочего тела во всасывающей и нагнетательной частях системы циркуляции хладоагента;</li> <li>4) На отъеме теплоты от более нагретого тела (охлаждаемого) более холодным телом хладоносителя.</li> </ol>
<p>Навыки: Навык работать с научно-технической литературой</p>		<p>7. Какая частота тока используется для питания электродвигателя стригальной машинки МСУ – 200.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 50 Гц;</li> <li>2) 60 Гц;</li> <li>3) 200 Гц;</li> <li>4) 220 Гц.</li> </ol> <p>8. Водяной насос подает 100 м<sup>3</sup>/ч воды при напоре 10 м. Вычислить потребляемую мощность в кВт, Плотность воды 1000 кг/м<sup>3</sup>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 5,4 кВт;</li> <li>2) 4,74 кВт;</li> <li>3) 2,72 кВт;</li> <li>4) 8,45 кВт</li> </ol> <p>9. Назовите предельно допустимую погрешность работы счетчика индивидуального учета надоя, в процентах.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ±1 %;</li> <li>2) ±2 %;</li> <li>3) ±4 %;</li> <li>4) ±5 %.</li> </ol>

ОПК-7- способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать: Систему технологий и машин для животноводства и кормопроизводства</p>	<p>10. Назовите нормы площади выгульных площадок для коров без твердого покрытия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>+1) 15 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>2) 30 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>3) 50 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>4) 25 м<sup>2</sup>/гол</li> </ol> <p>11. Назовите площади выгульных площадок для коров с твердым покрытием территории (асфальт)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>+1) 8 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>2) 28 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>3) 15 м<sup>2</sup>/гол</li> <li>4) 5 м<sup>2</sup>/гол</li> </ol>

	<p>12. Назовите размер санитарно-защитной зоны между фермами КРС и другими сельскохозяйственными объектами (не менее)</p> <p>+1) 300 м 2) 500 м 3) 100 м 4) 1000 м п.</p>
<p>Уметь: Применять современные средства автоматизации.</p>	<p>13. Назовите предельную высоту всасывания водяных насосов с эжекторными устройствами на всасывающей трубе</p> <p>1) 60 м +2) 29 м 3) 20 м 4) 9 м</p> <p>14. Назовите диаметры всасывающих труб при механизации водоснабжения</p> <p>1) 5 мм 2) 10 мм +3) 40 мм 4) 240 мм</p> <p>15. Назовите предельные напоры центробежных водяных насосов</p> <p>1) 500 м 2) 100 м +3) 30 м 4) 2,8 м</p>
<p>Навыки: Навык работать с научно-технической литературой</p>	<p>16. Назовите противопожарные разрывы между зданиями животноводческих ферм, построенными из трудностгораемых материалов (не менее)</p> <p>1) 100 м 2) 50 м +3) 16 м 4) 8 м</p> <p>17. Назовите противопожарные разрывы между двумя постройками фермы, сделанными из дерева (не менее)</p> <p>1) 100 м 2) 50 м +3) 20 м 4) 10 м</p> <p>18. Назовите зооветеринарные разрывы между фермой КРС и свинофермой, расположенными по соседству (не менее)</p> <p>1) 1000 м +2) 150 м 3) 300 м 4) 70 м</p>
<p>ПК-7-способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p>	
<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: Комплексную механизацию и автоматизацию производства с.х.</p>	<p>19. Какую ширину захвата обеспечивает UR-3000?</p> <p>1) 24 м; 2) 12 м; 3) 36 м;</p>

производства	<p>4) 48 м;</p> <p>20. При какой температуре подается вода из фригаторов для охлаждения молока</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 5-8<sup>0</sup>С</li> <li>2) 0-4<sup>0</sup>С</li> <li>3) 8-14<sup>0</sup>С</li> <li>4) 15-20<sup>0</sup>С</li> </ol> <p>21. Недостаток шлюзовой системы навозоудаления</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Затрудняет удаление навоза</li> <li>2) Навоз оседает на дне лотка</li> <li>3) Сильное выделение сероводорода при спуске навоза</li> <li>4) Сильное выделение кислорода при спуске навоза</li> </ol>
<p>Уметь: Разрабатывать санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и ветеринарные требования к аппаратуре.</p>	<p>22. Для чего предназначен автомат отключения у измельчителя «Волгарь-5А»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Для предотвращения поломки ножей аппарата первичного измельчения при попадании твердых предметов</li> <li>2) Для предотвращения поломки шнека</li> <li>3) Для предотвращения поломки ножей аппарата вторичного измельчения при попадании твердых предметов</li> <li>4) Для предотвращения поломки подающего и уплотняющего транспортеров при забивании кормом или попадании твердых предметов</li> </ol> <p>23. Каким образом контролируется загрузка измельчителя «ИГК-30Б»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) По скорости вращения ротора</li> <li>2) По скорости вращения транспортера</li> <li>3) По показаниям амперметра</li> <li>4) По звуку работающего двигателя</li> </ol> <p>24. Заключительная фаза при использовании доильного аппарата «Нурлат», наступает когда молокоотдача падает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ниже 100г/мин</li> <li>2) Ниже 200 г/мин</li> <li>3) Ниже 150 г/мин</li> <li>4) Ниже 50 г/мин</li> </ol>
<p>Навыки: Навык работать с научно-технической литературой</p>	<p>25. Каким показателем оценивается качество работы дозатора сыпучих кормов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Затратами энергии на единицу массы дозируемого корма;</li> <li>2) Абсолютной погрешностью в опыте;</li> <li>3) Относительной погрешностью;</li> <li>4) Вероятностью нахождения массы дозы в пределах поля технологического допуска</li> </ol> <p>26. Параметры кратковременного способа пастеризации молока:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Нагрев до 65<sup>0</sup>С, выдержка 20 с.;</li> <li>2) Нагрев до 97<sup>0</sup>С, без выдержки;</li> <li>3) Нагрев до 76<sup>0</sup>С, выдержка 30 мин.;</li> <li>4) Нагрев до 76<sup>0</sup>С, выдержка 20 с.</li> </ol> <p>27. Что из перечисленного не относится к регулировке стригальной машинки МСУ-200?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Установка гребёнки относительно ножа</li> <li>2) Регулировка положения рычага эксцентрикового механизма</li> <li>3) Регулировка нажимного механизма (усилия давления ножа на гребёнку)</li> </ol>

4) Регулировка частоты двойных ходов ножа

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

ОПК-5-способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать: Стратегию и направление развития механизации и автоматизации животноводства.</p>	<p>1.Периодичность ТО – 1 за животноводческими машинами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 раз в неделю;</li> <li>2) 1 раз в месяц;</li> <li>3) 1 раз в квартал;</li> <li>4) 6 раз в год.</li> </ol> <p>2.Назовите допускаемую погрешность дозирования при раздаче животным грубых кормов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>\pm 1 \%</math>;</li> <li>2) <math>\pm 5 \%</math>;</li> <li>3) <math>\pm 15 \%</math>;</li> <li>4) <math>\pm 20 \%</math>.</li> </ol> <p>3.Формула расчета потребной мощности на привод режущего аппарата соломосилосорезки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>N = M_{рез} \omega</math></li> <li>2) <math>N = M_{рез\ ср} P_{рез}</math></li> <li>+3) <math>N = M_{дв} \omega</math></li> <li>4) <math>N = P_{рез} \cdot n</math></li> </ol> <p>где: <math>M_{рез}</math> , <math>M_{рез\ ср}</math> , <math>M_{дв}</math> - соответственно текущий момент резания, момент двигателя и средний момент резания;  <math>\omega</math> - угловая скорость;  <math>n</math> – число оборотов вала, об/мин;  <math>P_{рез}</math> - сила сопротивления резания.</p>
<p>Уметь: Определять технологию, способы обработки грубых, сочных и консервированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям</p>	<p>4.Как устраняется недорез-перерез в стригальной машинке.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изменением положения ножа;</li> <li>2) Изменением положения гребенки;</li> <li>3) Изменением радиуса эксцентрика;</li> <li>4) Регулировкой нажимного механизма.</li> </ol> <p>5.Сколько раз можно менять положение молотков на молотковом барабане КДУ – 2 при затуплении острых граней.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Два раза;</li> <li>2) Три раза;</li> <li>3) Четыре раза;</li> <li>4) Шесть раз</li> </ol> <p>6.Как изменить производительность шнекового дозатора сыпучих кормов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изменением числа оборота шнека в единицу времени;</li> <li>2) Изменением положения заслонки на загрузочном бункере;</li> <li>3) Изменением диаметра кожуха шнека;</li> <li>4) Изменением числа винтов шнека.</li> </ol>
<p>Навыки: Навык работать с</p>	<p>7.Формула расчета коэффициента регенерации «К» в пастеризационно-охладительных установках.</p>

электронными ресурсами	$K = \frac{t_k - t_p}{t_k - t_n}$ +1) $F = \frac{MC(t_k - t_p)}{t_{cp} - t_{нач}}$ 2) $W = \frac{t_k - t_p}{K \Delta t_{cp}}$ 3) $F = \frac{t_{cp} - t_{нач}}{MC(t_k - t_p)}$ 4) <p>где: <math>t_k</math> , <math>t_p</math> , <math>t_n</math> , <math>t_{cp}</math> - соответственно температура конечная, регенерация, начальная, средняя;  <math>M</math> – масса солока;  <math>C</math> – Теплоемкость молока.</p> 8. Назовите допускаемую погрешность нормирования при раздаче животным комбинированных кормов. 1) $\pm 0,5\%$ ; 2) $\pm 1\%$ ; +3) $\pm 3\%$ ; 4) $\pm 10\%$ . 9. Назовите размер санитарно-защитной зоны между овцеводческими фермами и другими сельскохозяйственными объектами (не менее) 1) 1800 м 2) 1000 м 3) 800 м +4) 300 м
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОПК-7- способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах.	10. Для чего предназначен дефлектор 1) Для лучшего всасывания материала 2) Для лучшего измельчения материала 3) Для лучшего выброса измельченного материала 4) Для направленной выгрузки материала 11. Размораживание мерзлых корнеклубнеплодов производится: 1) В горячей воде 2) В холодной воде 3) Горячим воздухом 4) Естественным путем 12. Какой способ неприменим для охлаждения кормов: 1) Продувка холодного воздуха через смесь 2) Внесение воды в кормосмесь с последующим ее (воды) отводом 3) Конвективный теплообмен 4) Внесение холодной воды

<p>Уметь: Применять современные средства механизации животноводстве</p>	<p>В</p> <p>13. Какое лезвие не используется при измельчении корнеплодов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сплошное</li> <li>2) Гребенчатое</li> <li>3) Совочкообразное</li> <li>4) Штифтовое</li> </ol> <p>14. Сколько раз можно менять положение молотков на молотковом барабане КДУ – 2 при затуплении острых граней.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Два раза;</li> <li>2) Три раза;</li> <li>3) Четыре раза;</li> <li>4) Шесть раз</li> </ol> <p>15. Назовите назначение крылача в измельчителе корнеклубнеплодов ИКМ-Ф-10</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Для создания вращающегося потока воды и отбрасывания тяжелых примесей к выгрузному транспортеру</li> <li>2) Для удаления камней из ванны</li> <li>3) Для увеличения крутящего момента шнека</li> <li>4) Для подачи корнеплодов в зону резания измельчающего аппарата</li> </ol>
<p>Навыки: Навык работать электронными ресурсами.</p>	<p>с</p> <p>16. Какова сохранность неизмельченных корнеплодов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2 ч</li> <li>2) 7 сут</li> <li>3) 1 мес</li> <li>+4) Не ограничивается</li> </ol> <p>17. Какова сохранность измельченных корнеплодов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>+1) 2 ч</li> <li>2) 7 сут</li> <li>3) 1 мес</li> <li>4) Не ограничивается</li> </ol> <p>18. Хранение корнеплодов не производится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В буртах</li> <li>2) В кагатах</li> <li>3) В корнеплодохранилищах</li> <li>+4) В сараях</li> </ol>
<p>ПК-7-способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p>	
<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: Основы</p>	<p>19. Как устраняется недорез-перерез в стригальной машинке.</p>

<p>рациональной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве</p>	<p>1) Изменением положения ножа;  2) Изменением положения гребенки;  3) Изменением радиуса эксцентрика;  4) Регулировкой нажимного механизма.  20.Как изменить производительность шнекового дозатора сыпучих кормов:  1) Изменением числа оборота шнека в единицу времени;  2) Изменением положения заслонки на загрузочном бункере;  3) Изменением диаметра кожуха шнека;  4) Изменением числа винтов шнека.  21.Назовите допускаемую погрешность дозирования при раздаче животным грубых кормов.  1) <math>\pm 1\%</math>;  2) <math>\pm 5\%</math>;  3) <math>\pm 15\%</math>;  4) <math>\pm 20\%</math>.</p>
<p>Уметь: Регулировать аппараты, установки для учета, первичной обработки и частичной переработки с.х. продукции</p>	<p>22.Сколько раз можно менять положение молотков на молотковом барабане КДУ – 2 при затуплении острых граней.  1) Два раза;  2) Три раза;  3) Четыре раза;  4) Шесть раз  23.Периодичность ТО – 1 за животноводческими машинами.  1) 1 раз в неделю;  2) 1 раз в месяц;  3) 1 раз в квартал;  4) 6 раз в год.  24.Что из перечисленного не относится к регулировке стригальной машинки МСУ-200?  1) Установка гребёнки относительно ножа  2) Регулировка положения рычага эксцентрикового механизма  3) Регулировка нажимного механизма (усилия давления ножа на гребёнку)  4) Регулировка частоты двойных ходов ножа</p>
<p>Навыки: Навык работать с электронными ресурсами</p>	<p>25.Формула для определения мощности на привод молочного насоса <math>N</math> (кВт)  1) <math>N = \frac{QH\gamma}{75\eta}</math>  2) <math>N = \frac{QH\gamma}{0,736\eta}</math>  +3) <math>N = \frac{Q\gamma H}{102\eta}</math>  4) <math>N = \frac{Q\gamma H}{1.36\eta}</math>  где: <math>Q</math> – подача насоса, м<sup>3</sup>/с;  <math>H</math> – напор, м;  <math>\eta</math> – КПД насоса;  <math>\gamma</math> – плотность воды, кг/м<sup>3</sup>.  26.По какой формуле определяется остаточная загрязненность при мойке корнеплодов <math>P</math>, %.</p>

	$P = \frac{100(P_1 - P_2)}{P_1}$
+1)	
	$P = \frac{P_1}{P_2}$
2)	
	$P = 100 \cdot P_1 (P_1 - P_2)$
3)	
	$P = \frac{100(P_1 - P_2)}{P_2}$
4)	
где:	$P_1$ - вес грязных корнеплодов, кг.
	$P_2$ - вес корнеплодов, прошедших мойку на моечной машине, кг.
	27. Назовите предельно допустимую погрешность работы счетчика индивидуального учета надоя, в процентах.
	1) $\pm 1$ %;
	2) $\pm 2$ %;
	3) $\pm 4$ %;
	4) $\pm 5$ %.

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль зачет, экзамен, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

**6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Тестовые задания ( предоставляются в полном объеме)
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)