

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.ДВ.14.01 ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ**

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки «Технический сервис в АПК»

Квалификация выпускника бакалавр

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

ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

Знать:

Этап 1:Методику организации контроль качества технологического процесса.

Этап 2:Методику управления технологическими процессами

Уметь:

Этап 1: Организовывать управление технологическим процессом.

Этап 2: Управлять основными энергетическими средствами.

Владеть:

Этап 1:Анализа с.-х. техники и технологий

Этап 2: Управления технологическими процессами.

ОПК-9 –готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов

Знать:

Этап 1:Конструкцию, технических средств автоматики

Этап 2: Системы автоматизации технологических процессов.

Уметь:

Этап 1:Самостоятельно использовать технических средств автоматики

Этап 2: Самостоятельно использовать системы автоматизации технологических процессов

Владеть:

Этап 1:Выполнения технологических операций.

Этап 2:Использованию технических средств

ПК-8– готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Знать:

Этап 1: Правила эксплуатации машин и оборудования АПК.

Этап 2:Регулировочные параметры основного оборудования для животноводства.

Уметь:

Этап 1: Самостоятельно осваивать эксплуатацию машин и оборудования для механизации технологических процессов в АПК.

Этап 2: Проведения технического обслуживания машин и оборудования для механизации технологических процессов в АПК

Владеть:

Этап 1: Выполнения основных технологических операций для механизации технологических процессов в АПК

Этап 2: Эксплуатации машин и технологического оборудования для АПК.

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	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическим и процессами	способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Знать: методику организации, контроль качества технологического процесса. Уметь: организовывать управление технологическим процессом. Владеть: анализа с.-х. техники и технологий	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
ОПК-9 – готовностью к использованию технических средств автоматизи и систем автоматизации технологических процессов	готовность к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов	Знать: конструкцию, технических средств автоматизации Уметь: самостоятельно использовать технических средств автоматизации Владеть: выполнения технологических операций.	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
ПК-8 – готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Знать: правила эксплуатации машин и оборудования АПК. Уметь: самостоятельно осваивать эксплуатацию машин и оборудования для механизации технологических процессов в АПК. Владеть: выполнения основных технологических операций для механизации технологических процессов в АПК	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Знать: методику управления технологическими процессами Уметь: управлять основными энергетическими средствами. Владеть: управления технологическими процессами.	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
ОПК-9 – готовностью к использованию технических средств автоматизируемых систем автоматизации технологических процессов	готовность к использованию технических средств автоматизации технологических процессов	Знать: системы автоматизации технологических процессов. Уметь: самостоятельно использовать системы автоматизации технологических процессов Владеть: использованию технических средств	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
ПК-8 – готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Знать: регулировочные параметры основного оборудования для животноводства. Уметь: проведения технического обслуживания машин и оборудования для механизации технологических процессов в АПК Владеть: эксплуатации машин и технологического оборудования для АПК.	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование

3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

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

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – 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.	отлично (зачтено)
B	Отлично – 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.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
E	Посредственно – 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 (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – 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.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – 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.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

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 6.1 - ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами. Этап 1

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: методику организации, контроль качества технологического процесса.	1.Какую ширину захвата обеспечивает опрыскиватель UR-3000? 1) 24 м; 2) 12 м; 3) 36 м; 4) 48 м; 2.При какой температуре подается вода из фригаторов для охлаждения молока 1) 5-8 ⁰ С 2) 0-4 ⁰ С 3) 8-14 ⁰ С

	<p>4) 15-20⁰С</p> <p>3.Недостаток шлюзовой системы навозоудаления</p> <p>1) Затрудняет удаление навоза</p> <p>2) Навоз оседает на дне лотка</p> <p>3) Сильное выделение сероводорода при спуске навоза</p> <p>4) Сильное выделение кислорода при спуске навоза</p>
<p>Уметь: организовывать управление технологическим процессом.</p>	<p>4.Для чего предназначен автомат отключения у измельчителя «Волгарь-5А»?</p> <p>1) Для предотвращения поломки ножей аппарата первичного измельчения при попадании твердых предметов</p> <p>2) Для предотвращения поломки шнека</p> <p>3) Для предотвращения поломки ножей аппарата вторичного измельчения при попадании твердых предметов</p> <p>4) Для предотвращения поломки подающего и уплотняющего транспортеров при забивании кормом или попадании твердых предметов</p> <p>5.Каким образом контролируется загрузка измельчителя «ИГК-30Б»?</p> <p>1) По скорости вращения ротора</p> <p>2) По скорости вращения транспортера</p> <p>3) По показаниям амперметра</p> <p>4) По звуку работающего двигателя</p> <p>6.Заключительная фаза при использовании доильного аппарата «Нурлат», наступает когда молокоотдача падает:</p> <p>1) Ниже 100г/мин</p> <p>2) Ниже 200 г/мин</p> <p>3) Ниже 150 г/мин</p> <p>4) Ниже 50 г/мин</p>
<p>Навыки: анализа с.-х. техники и технологий</p>	<p>7.Каким показателем оценивается качество работы дозатора сыпучих кормов?</p> <p>1) Затратами энергии на единицу массы дозируемого корма;</p> <p>2) Абсолютной погрешностью в опыте;</p> <p>3) Относительной погрешностью;</p> <p>4) Вероятностью нахождения массы дозы в пределах поля технологического допуска</p> <p>8.Параметры кратковременного способа пастеризации молока:</p> <p>1) Нагрев до 65⁰С, выдержка 20 с.;</p> <p>2) Нагрев до 97⁰С, без выдержки;</p> <p>3) Нагрев до 76⁰С, выдержка 30 мин.;</p> <p>4) Нагрев до 76⁰С, выдержка 20 с.</p> <p>9.Что из перечисленного не относится к регулировке стригальной машинки МСУ-200?</p> <p>1) Установка гребёнки относительно ножа</p> <p>2) Регулировка положения рычага эксцентрикового механизма</p> <p>3) Регулировка нажимного механизма (усилия давления ножа на гребёнку)</p> <p>4) Регулировка частоты двойных ходов ножа</p>

Таблица 6.2 - ОПК-9 – готовностью к использованию технических средств автоматизации технологических процессов. Этап 1

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: конструкцию, технических средств автоматизации	<p>10. Периодичность ТО – 1 за животноводческими машинами.</p> <p>1) 1 раз в неделю; 2) 1 раз в месяц; 3) 1 раз в квартал; 4) 6 раз в год.</p> <p>11. Назовите допускаемую погрешность дозирования при раздаче животным грубых кормов.</p> <p>1) $\pm 1\%$; 2) $\pm 5\%$; 3) $\pm 15\%$; 4) $\pm 20\%$.</p> <p>12. Формула расчета потребной мощности на привод режущего аппарата соломосилосорезки.</p> <p>1) $N = M_{рез} \omega$ 2) $N = M_{рез ср} P_{рез}$ 3) $N = M_{об} \omega$ 4) $N = P_{рез} \cdot n$</p> <p>где: $M_{рез}$, $M_{рез ср}$, $M_{об}$ - соответственно текущий момент резания, момент двигателя и средний момент резания; ω - угловая скорость; n – число оборотов вала, об/мин; $P_{рез}$ - сила сопротивления резания.</p>
Уметь: самостоятельно использовать технических средств автоматизации	<p>13. Как устраняется недорез-перерез в стригальной машинке.</p> <p>1) Изменением положения ножа; 2) Изменением положения гребенки; 3) Изменением радиуса эксцентрика; 4) Регулировкой нажимного механизма.</p> <p>14. Сколько раз можно менять положение молотков на молотковом барабане КДУ – 2 при затуплении острых граней.</p> <p>1) Два раза; 2) Три раза; 3) Четыре раза; 4) Шесть раз</p> <p>15. Как изменить производительность шнекового дозатора сыпучих кормов:</p> <p>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.</p>
Навыки: выполнения технологических операций.	<p>16. Формула расчета коэффициента регенерации «К» в пастеризационно-охладительных установках.</p> <p>1) $K = \frac{t_k - t_p}{t_k - t_n}$</p>

	<p>2) $F = \frac{MC(t_k - t_p)}{t_{cp} - t_{нач}}$</p> <p>3) $W = \frac{t_k - t_p}{K\Delta t_{cp}}$</p> <p>4) $F = \frac{t_{cp} - t_{нач}}{MC(t_k - t_p)}$</p> <p>где: t_k, t_p, t_n, t_{cp} - соответственно температура конечная, регенерация, начальная, средняя; M – масса солока; C – Теплоемкость молока.</p> <p>17. Назовите допускаемую погрешность нормирования при раздаче животным комбинированных кормов.</p> <p>1) $\pm 0,5\%$; 2) $\pm 1\%$; 3) $\pm 3\%$; 4) $\pm 10\%$.</p> <p>18. Назовите размер санитарно-защитной зоны между овцеводческими фермами и другими сельскохозяйственными объектами (не менее)</p> <p>1) 1800 м 2) 1000 м 3) 800 м 4) 300 м</p>
--	--

Таблица 6.3 - ПК-8 – готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок. Этап 1

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: правила эксплуатации машин и оборудования АПК	<p>19. Периодичность ТО – 1 за животноводческими машинами.</p> <p>1) 1 раз в неделю; 2) 1 раз в месяц; 3) 1 раз в квартал; 4) 6 раз в год.</p> <p>20. Назовите допускаемую погрешность дозирования при раздаче животным грубых кормов.</p> <p>1) $\pm 1\%$; 2) $\pm 5\%$; 3) $\pm 15\%$; 4) $\pm 20\%$.</p> <p>21. В каких единицах измеряется кислотность молочных продуктов.</p> <p>1) В единицах pH; 2) В градусах Цельсия; 3) В градусах Тернера; 4) Щелочным числом.</p>
Уметь: самостоятельно осваивать эксплуатацию машин	<p>22. Назовите предельно допустимую температуру воды, используемой для питания водокольцевых вакуумных насосов.</p> <p>1) 10^0 C; 2) 20^0 C;</p>

и оборудования для механизации технологических процессов в АПК.	<p>3) 35⁰ С; 4) 50⁰ С.</p> <p>23. Какие из перечисленных кормов относятся к минеральным. 1) Травяная мука, отруби; 2) Мел, поваренная соль; 3) Сенаж, силос; 4) Зеленая трава, ботва моркови.</p> <p>24. Как вычислить мощность на привод кормоперерабатывающей машины. 1) Момент сопротивления умножить на угловую скорость; 2) Момент сопротивления умножить на линейную скорость; 3) Момент сопротивления на валу машины умножить на угловое ускорение; 4) Момент сопротивления разделить на угловое ускорение.</p>
Навыки: выполнения основных технологических операций для механизации технологических процессов в АПК	<p>25. Назовите частоту пульсатора доильного аппарата «Волга» 1) 60^{±5}; 2) 50^{±5}; 3) 70^{±5}; 4) 80^{±5}.</p> <p>26. Назовите относительную влажность сена. 1) 8...10%; 2) 11...14%; 3) 15...18%; 4) 19...21%.</p> <p>27. Как механизуется уборка навоза из коровников при привязном содержании. 1) Навозоуборочным транспортером ТСН - 3; 2) Бульдозером БН - 1; 3) Машиной РСП - 10; 4) Водяной струей.</p>

Таблица 7.1 - ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами. Этап 2

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: методику управления технологическими процессами	<p>1. 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.</p> <p>2. Как влияет на корову повышенный против нормы вакуум в вакуумной системе доильной установки. 1) Никак не влияет; 2) Вызывает болевые ощущения и кроводои; 3) Способствует более полному выдаиванию; 4) Вызывает очень приятные ощущения.</p> <p>3. Какие приборы используются при проверке герметичности вакуумных систем доильных установок? 1) Манометр с пределами 0...10 кгс/см²;</p>

	<p>2) Вакуумметр + газовый расходомер с пределами до 100 м³/час;</p> <p>3) Достаточно одного расходомера до 100 м³/час;</p> <p>4) Манометр до 10 кгс/см² + расходомер (газовый счетчик).</p>
<p>Уметь: управлять основными энергетическими средствами.</p>	<p>4. Назовите предельный срок эксплуатации доильных установок с молокопроводом</p> <p>1) 4...5 лет</p> <p>2) 7...8 лет</p> <p>3) 10...12 лет</p> <p>4) 15...17 лет</p> <p>5. Какое вещество используется в холодильной машине МХУ-8С в качестве хладагента?</p> <p>1) Вода;</p> <p>2) Аммиак;</p> <p>3) Фреон;</p> <p>4) Компрессорное масло.</p> <p>6. Какой рабочий орган используется в измельчителе «Волгарь-5» на 1-ой ступени измельчения.</p> <p>1) Ножевой барабан;</p> <p>2) Молотковый барабан с шарнирными молотками;</p> <p>3) Молотковый барабан с жесткозакрепленными ножами;</p> <p>4) Шнек</p>
<p>Навыки: управления технологическими процессами.</p>	<p>7. Периодичность проведения ТО-2 за животноводческими машинами</p> <p>1) Два раза в месяц</p> <p>2) Два раза в год</p> <p>3) Через каждые 4 месяца</p> <p>4) В месяц раз</p> <p>8. Чем оценивается качество смешивания сыпучих кормов.</p> <p>1) Процентным соотношением компонентов;</p> <p>2) Равномерностью (однородностью) распределения контрольного компонента по всем объеме смеси;</p> <p>3) Коэффициентом диффузии контрольного компонента;</p> <p>4) Коэффициентом внутреннего трения смеси.</p> <p>9. Назовите величину вакуума в вакуумной системе доильных установок.</p> <p>1) 48...53 кПа</p> <p>2) 55...67 кПа</p> <p>3) 200...250 мм. рт. ст.</p> <p>4) 0,6...0,8 кг с/см²</p>

Таблица 7.2 - ОПК-9 – готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов. Этап 2

<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: системы автоматизации технологических процессов.</p>	<p>10. Какой прибор ограничивает верхний предел вакуума в доильных установках.</p> <p>1) Вакуумметр;</p> <p>2) Вакуумрегулятор;</p> <p>3) Обратный предохранительный клапан;</p> <p>4) Клапан спуска конденсатора из вакуумпровода.</p>

	<p>11. Во сколько раз уменьшится масса свежескошенной травы влажностью 75% при ее сушке до влажности 10%.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) В 7,5 раза; 2) В 3,6 раза; 3) В 15 раз; 4) В 2,6 раза. <p>12. Формула расчета коэффициента регенерации «K» в пастеризационно-охладительных установках.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $K = \frac{t_k - t_p}{t_k - t_n}$ 2) $F = \frac{MC(t_k - t_p)}{t_{cp} - t_{нач}}$ 3) $W = \frac{t_k - t_p}{K\Delta t_{cp}}$ 4) $F = \frac{t_{cp} - t_{нач}}{MC(t_k - t_p)}$ <p>где: t_k, t_p, t_n, t_{cp} - соответственно температура конечная, регенерация, начальная, средняя; M – масса солока; C – Теплоемкость молока.</p>
<p>Уметь: самостоятельно использовать системы автоматизации технологических процессов</p>	<p>13. Отчего зависит удельный расход энергии при дроблении зерна, кВт ч/т.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) От относительной влажности зерна; 2) От засоренности зерна; 3) От крупности зерна; 4) От подачи зерна (кг/ч) <p>14. Во сколько раз уменьшится масса сырого сена влажности 30% при досушивании его до влажности 15 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) В 2 раза; 2) В 2,5 раза; 3) В 1,21 раза; 4) В 0,8 раза. <p>15. Назовите допускаемое время уменьшения вакуума в молокопроводе доильной установки при проверке герметичности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) За 20 сек уменьшение на 0,14 кг/см²; 2) За 20 сек уменьшение 0,5 кг/см² до 0; 3) За 30 мин уменьшение на 10 кПа; 4) В течение часа после выключения вакуумных насосов уменьшения почти нет.
<p>Навыки: использованию технических средств</p>	<p>16. Какое напряжение используется для питания эл. двигателя машинки МСУ-200.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 220 В; 2) 12 В; 3) 36 В; 4) 380 В. <p>17. Назовите предельную величину вакуума на вакуумметрах доильных установок.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 0,7 кг с/см²; 2) 0,8 кг с/см²;

	<p>3) 1 кг с/см²; 4) 1,2 кг с/см².</p> <p>18. Как изменяют крупность дробления зерна в молотковых дробилках.</p> <p>1) Изменением скорости вращения барабана; 2) Увеличением или уменьшением подачи зерна в дробильную камеру ; 3) Изменением влажности зерна (перед дроблением либо подсушивают, либо увлажняют); 4) Сменной решёт в дробильной камере.</p>
--	--

Таблица 7.3 - ПК-8 – готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок. Этап 2

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:</p> <p>регулируемые параметры основных оборудования для животноводства.</p>	<p>19. Назначение обратного предохранительного клапана перед роторно-пластинчатым вакуумным насосом.</p> <p>1) Не пропускать в насос случайно попавшие в вакуумпровод молоко или воду; 2) Не пропускать масло из масленок в вакуумпровод; 3) Препятствовать обратному вращению ротора после выключения электродвигателя насоса; 4) Ограничивать верхний предел вакуума, развиваемого вакуумным насосом.</p> <p>20. Назовите оптимальную температуру воды для подмыва коровы перед машинным доением.</p> <p>1) 10⁰С; 2) 20⁰С; 3) 42⁰С; 4) 58⁰С.</p> <p>21. Какая из перечисленных машин является мойкой - измельчителем корнеклубнеплодов с одновременным удалением камней.</p> <p>1) ТСН-160; 2) КДУ-2; 3) ИКМ-5; 4) ИСК-5.</p>
<p>Уметь:</p> <p>проведения технического обслуживания машин и оборудования для механизации технологических процессов в АПК</p>	<p>22. Периодичность проведения ТО-2 за животноводческими машинами</p> <p>1) Два раза в месяц 2) Два раза в год 3) Через каждые 4 месяца 4) В месяц раз</p> <p>23. Как проверить правильность натяжения цепи навозоуборочного транспортера.</p> <p>1) Усилом руки (10 кгс) скребок должен отклониться на 30 градусов в ту или иную сторону от рабочего положения; 2) Скребок должен отклониться на 60 градусов; 3) Скребок должен отклониться на 90 градусов; 4) Скребок совершенно не должен отклониться от своего рабочего</p>

	<p>положения.</p> <p>24. Как часто необходимо промывать вакуумпровод доильных установок.</p> <p>1) Один раз в день;</p> <p>2) Один раз в месяц;</p> <p>3) Один раз в полгода;</p> <p>4) Один раз в год.</p>
<p>Навыки: эксплуатации машин и технологического оборудования для АПК.</p>	<p>25. Каким раствором необходимо промывать вакуумпровод доильной установки.</p> <p>1) Холодной водой;</p> <p>2) Горячей водой;</p> <p>3) Горячим раствором хлористого натрия;</p> <p>4) Горячим раствором едкого натра.</p> <p>26. Какова концентрация рабочего раствора моющих порошков при промывке молокопроводов, доильных аппаратов.</p> <p>1) 10 %;</p> <p>2) 5 %;</p> <p>3) 1 %;</p> <p>4) 0,5 %.</p> <p>27. Какова концентрация рабочего раствора едкого натра для промывки вакуумпроводов доильных установок.</p> <p>1) 10 %;</p> <p>2) 5 %;</p> <p>3) 1 %;</p> <p>4) 0,5 %.</p>

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля

Таблица 9 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка полученных результатов, устный опрос, тестирование
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, 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, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

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

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;

– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа,

исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

– индивидуальное (проводит преподаватель)

– групповое (проводит группа экспертов);

– ориентировано на оценку знаний

– ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;

- рациональность используемых подходов;

- степень проявления необходимых качеств;

- умение поддерживать и активизировать беседу.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся

(например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

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 практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

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