

Приложение  
фонд оценочных средств по дисциплине  
(модулю) / практике

Механизация технологических процессов

**1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) / практики**

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания ( <i>знать, уметь, владеть</i> )	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	знать: основы обоснования и реализации современных технологий в профессиональной деятельности; уметь: обосновывать и реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности; владеть: основами обоснования и реализации современных технологий в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств электрификации сельскохозяйственного производства ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии в электроэнергетике	1Механизация технологического процесса 2Автоматизация технологического процесса 3Механизация средств технологического оснащения 4Автоматизация средств технологического оснащения 5Механизация живого труда 6Автоматизация живого труда 7Качество механизации (автоматизации) технологического процесса 8Состояние механизации (автоматизации) технологического процесса 9Ручной метод выполнения технологического процесса 10Кооперированно-ручной метод выполнения технологического процесса	Зачет с оценкой	Доклад

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания ( <i>знать, уметь, владеть</i> )	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
			11Механизированно-ручной (автоматизированно-ручной) метод выполнения технологического процесса 12Механизированный (автоматизированный) метод выполнения технологического процесса 13Автоматический метод выполнения технологического процесса		

## 2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

### Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств электрификации сельскохозяйственного производства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств электрификации сельскохозяйственного производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения и навыки, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения и навыки, решены типовые задачи с негрубыми ошибками	Продемонстрированы все основные умения и навыки, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	Продемонстрированы все основные умения и навыки, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии в электроэнергетике	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые умения и навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор умений и навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые умения и навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы умения и навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии в электроэнергетике	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений, навыков недостаточно для решения задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений, навыков в целом достаточно для решения задач, но требуется дополнительная практика	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных задач

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции.	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.

Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

### 3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

#### 3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств электрификации сельскохозяйственного производства	1Механизация технологического процесса 2Автоматизация технологического процесса 3Механизация средств технологического оснащения 4Автоматизация средств технологического оснащения	1. Механизация поения животных. Основное оборудование для поения животных и птицы. 2. Зоотехнические требования к машинам для измельчения корне-, клубнеплодов, степень измельчения, загрязненность, остаточная загрязненность корне-, клубнеплодов. 3. Технологические схемы работы аппаратов, машин, оборудования; назначение, технические характеристики, основные технологические регулировки .погрузчика измельчителя силоса и грубых кормов ПСК-5А; 4. Внутренние водопроводы и водопроводная арматура. Автопоилки и водораздатчики. 5. Классификация доильных установок и технологические схемы доения коров.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	5Механизация живого труда 6Автоматизация живого труда  7Качество механизации (автоматизации) технологического процесса	6. Определить выход навоза из моноблока на 800 коров с беспривязным их содержанием на щелевых полах и лотково-отстойной системе уборки навоза, если выход твердых экскрементов составляет 23 кг/гол, жидких – 10 кг/гол и расход воды для удаления навоза - 22 л/гол.
ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии в электроэнергетике	8Состояние механизации (автоматизации) технологического процесса  9Ручной метод выполнения технологического процесса  10Кооперированно-ручной метод выполнения технологического процесса  11Механизированно-ручной (автоматизированно-ручной) метод выполнения технологического процесса  12Механизированный (автоматизированный) метод выполнения технологического процесса  13Автоматический метод выполнения технологического процесса 10Кооперированно-	1. Машины и оборудование для закладки и выгрузки силоса и сенажа, траншеи, сенажные башни, погрузчики, разгрузчики. Схема сенажной башни БС-9,15. 2. Классификация птицеводческих предприятий, способы содержания, оборудование. Назначение комплекта оборудования БКМ-3В/ЗД. 3. Способы машинного доения животных, доильная машина и ее составные части. Вакуум-система и вакуум-установки. 4. Название, назначение, техническая характеристика основных машин и оборудования в свиноматке для супоросных свиноматок; 5. Устройство и работа вакуумной системы, ротационные и водокольцевые насосы. 6. Начертить схему, описать устройство и рабочий процесс агрегата кормодробильного АКР-1 или МУИК-10;

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p>ручной метод выполнения технологического процесса</p> <p>11Механизированно-ручной (автоматизированно-ручной) метод выполнения технологического процесса</p> <p>12Механизированный (автоматизированный) метод выполнения технологического процесса</p> <p>13Автоматический метод выполнения технологического процесса</p>	

### 3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Вопросы к зачету с оценкой

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств электрификации сельскохозяйственного производства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидравлические системы транспортирования жидкого навоза.</li> <li>2. Роботизированные доильные установки. Устройство и принцип работы.</li> <li>3. Чему равен максимальный часовой расход воды на молочно-товарной ферме крупного рогатого скота, если число дойных коров составляет 284 головы, сухостойных – 85, число бычков на окорме – 200 голов, а среднесуточная норма потребления воды - соответственно 55, 44 и 38 л?</li> </ol>

<b>Код и наименование формируемой компетенции</b>	<b>Вопросы оценочного средства*</b>
ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии в электроэнергетике	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Типы и мощность животноводческих предприятий по производству говядины и свинины.</li><li>2. Установки для чесания и борьбы с эктопаразитами.</li><li>3. Чему равна производительность тросово-шайбового транспортера, перемещающего комбикорм плотностью 600 кг/м<sup>3</sup> , если скорость перемещения составляет 0,4 м/с, диаметр трубы – 0,05 м, коэффициент заполнения трубы – 0,9?</li></ol>