

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по  
дисциплине

**«Машины и оборудование в сельском хозяйстве»**  
(наименование дисциплин

35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в  
сельском хозяйстве  
(шифр и наименование ОПОП СПО)

***Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:***

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Производить обслуживание и ремонт производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин.

ПК 1.2. Производить монтаж и наладку производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин. В результате освоения учебной дисциплины «Машины и оборудование в сельском хозяйстве» обучающийся должен;

**знаниями:**

31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

32 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

33 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

34 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

35 устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве.**и**

**умениями:**

У1 распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;

У2 составить план действия; определить необходимые ресурсы;

У3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

У4 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

У5 выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм

У6 выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

**2. Описание показателей (типов заданий) и критериев оценки (указания по оцениванию и результат оценивания) индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

| Тип заданий   | Указания по оцениванию для каждого типа заданий  | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)  |
|---|--|--|
| Задание закрытого типа с выбором правильного ответа   | Задание закрытого типа с выбором правильного ответа считается верным, если правильно установлен ответ  | Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.<br>Либо указывается «верно»/ «неверно»   |
| Задание закрытого типа на установление соответствия   | Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)   | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.<br>Либо указывается «верно»/ «неверно»  |
| Задание закрытого типа на установление последовательности   | Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр   | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.<br>Либо указывается «верно»/«неверно».   |
| Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора           | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.        | Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.<br>Либо указывается «верно»/«неверно».   |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора | Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа. | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.<br>Либо указывается «верно»/«неверно».   |
| Задание открытого типа с развернутым ответом  | Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.   | Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов<br>Либо указывается «верно»/«неверно». |

### 3. Уровни сложности оценочных материалов

| Наименование | Характеристика  | Время выполнения |
|--------------|---|------------------|
| Базовый      | Воспроизведение, терминология, факты, параметры, теории, принципы.<br>Тип задания: задания с выбором ответа, комбинированные задания  | 1-3 мин.         |
| Повышенный   | Применение знаний в типичной ситуации, решение типовых задач, сопоставление, последовательность.<br>Тип задания: комбинированные задания, задания с развернутым ответом   | 3-5 мин.         |
| Высокий      | Применение знаний в нестандартной ситуации, решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования.<br>Тип задания: задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом | 5-10 мин.        |

### 4. Сценарии выполнения тестовых заданий.

| Тип задания   | Последовательность действий при выполнении задания   |
|---|--|
| Задание закрытого типа с выбором правильного ответа   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания.</li> <li>2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов.</li> <li>3. Записать ответ.</li> </ol>   |
| Задание закрытого типа на установление соответствия   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)</li> </ol> |
| Задание закрытого типа на установление последовательности   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</li> <li>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)</li> </ol>  |
| Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</li> <li>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</li> </ol>   |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются несколько из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько вариантов ответа, наиболее верных.</li> <li>4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответов.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие ваш выбор.</li> </ol>   |
| Задание открытого типа с развернутым ответом  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</li> <li>2. Продумать логику и полноту ответа.</li> <li>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</li> <li>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.</li> </ol>  |

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа.

| № п/п   | Текст задания  | Варианты ответов / последовательность ответов   | Правильный ответ (ключ) | Код компетенции (индикатора)              | Код планируемых результатов в обучении по дисциплине | Время выполнения (мин.) |
|---|--|---|-------------------------|---|--|-------------------------|
| <b>Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа</b> |  |   |                         |   |  |                         |
| <b>Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ</b>         |  |   |                         |   |  |                         |
| 1.  | Машинно-тракторный агрегат это:                          | 1. рабочая машина<br>2. трактор<br>3. совокупность энергетического средства, рабочих машин, механизмов и дополнительных устройств<br>4. совокупность рабочей машины и вспомогательного устройства | 3.                      | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                     | 1-3 мин.                |
| 2.  | По физико-механическим свойствам грузы делятся на:       | 1. наливные, навалочные, тарные<br>2. навалочные, наливные, газообразные<br>3. твердые, жидкие, газообразные<br>4. тарные, бестарные, штучные   | 3.                      | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                     | 1-3 мин.                |
| 3   | Кинематическая длина агрегата определяется по выражению: | 1. $L_k = L_{тр}$<br>2. $L_k = L_{тр} + L_m + L_{сц}$<br>3. $L_k = L_m$<br>4. $L_k = L_{тр} + L_m$  | 2.                      | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                     | 1-3 мин.                |
| 4   | Энергетическое средство это:                             | 1. самоходное шасси<br>2. трактор<br>3. трактор, самоходное шасси<br>4. трактор, самоходное шасси, электродвигатель   | 4.                      | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                     | 1-3 мин.                |
| 5   | Тяговыми классами с.х. тракторов являются:               | 1) 0,6; 0,9; 1,6; 2; 3; 5; 7; 8; 9<br>2) 0,6; 0,9; 1,4; 3; 4; 5; 7; 9; 10<br>3) 0,6; 0,9; 1,4; 2; 3; 4; 5; 6; 8<br>4) 0,6; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8   | 3                       | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                     | 1-3 мин.                |

|    |   |   |    |   |                  |          |
|----|---|---|----|---|------------------|----------|
| 6  | Как называются двигатели, в которых горючая смесь готовится внутри цилиндра | 1) дизельный<br>2) бензиновый<br>3) инжекторный<br>4) карбюраторный   | 1  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 7  | Расход топлива грузовых автомобилей рассчитывают по:                        | 1. Часовому расходу топлива двигателем<br>2. Пройденному километражу<br>3. Времени работы двигателя<br>4. Емкости топливного бака   | 2  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 8  | Состав МТП хозяйства комплектуют в зависимости от:                          | 1. Конфигурации полей и их расположения<br>2. Наличия станций ТО и ремонта сельскохозяйственной техники<br>3. Сорта возделываемых культур и количества полей<br>4. Годового объема механизированных работ | 4  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 9  | При работе разбрасывателей минеральных удобрений контролируют:              | 1. Влажность удобрения<br>2. Размеры частиц удобрений<br>3. Норму внесения удобрений и равномерность разбрасывания удобрений<br>4. Глубину заделки удобрений  | 3. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 10 | 10. При посеве контролируют:  | 1. Выравненность поля<br>2. Ширину захвата сеялки<br>3. Глубину заделки семян, норму высева семян   | 3. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 11 | Расстояние между крайними положениями поршня называется                     | 1) ходом поршня<br>2) тактом двигателя<br>3) радиусом кривошипа<br>4) рабочим объемом цилиндра  | 1  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 12 | Производительность посевного агрегата зависит от:                           | 1. Способа агрегатирования сеялок<br>2. Ширины захвата агрегата, скорости движения агрегата, эффективности  | 2. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |

|    |   |  |    |  |                  |          |
|----|---|--|----|--|------------------|----------|
|    |   | использования<br>времени смены<br>3.Колесной базы<br>трактора<br>4.Типа трактора   |    |  |                  |          |
| 13 | Множественно<br>повторяющиеся<br>езды между двумя<br>пунктами являются<br>следующим видом<br>маршрута:              | 1. радиальным<br>2. кольцевым<br>3. маятниковым<br>4. комбинированным  | 3. | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 14 | Производительность<br>агрегата за час<br>сменного времени<br>определяется по<br>формуле:                            | 1. $Wч = Vр \cdot Vр \cdot \phi$<br>2. $Wч = Vр \cdot Vр$<br>3. $Wч = Vр \cdot Vр \cdot \eta$<br>4. $Wч = Vр \cdot Vр \cdot \tau$  | 4. | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 15 | Для выполнения<br>сельскохозяйствен<br>ных<br>механизированных<br>работ территория<br>полей разбивается<br>на:      | 1. рабочие участки,<br>загоны<br>2. загоны<br>3. делянки<br>4. рабочие участки,<br>участки на загоны, а<br>загоны могут<br>состоять из делянок   | 4  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 16 | При посеве и<br>междурядной<br>обработке<br>пропашных<br>культур применяют<br>следующий способ<br>движения агрегата | 1. вразвал<br>2. челночный<br>3. круговой от<br>центра к<br>периферии<br>4. всвал  | 2  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 17 | Длина рабочего пути<br>агрегата между<br>двумя<br>последовательными<br>заправками<br>определяется по<br>формуле:    | 1. $l_{ост.} = V \cdot \lambda / (h \cdot Vр)$<br>2. $l_{ост.} = V \cdot \lambda / h \cdot Vр$<br>3. $l_{ост.} = V \cdot \rho \cdot \lambda / (h \cdot Vр)$<br>4. $l_{ост.} = V \cdot \rho / Vр$ | 4  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 18 | Производственные<br>процессы состоят из:  | 1. операционных<br>технологий<br>2. уборочных<br>процессов<br>3. процессов по<br>обработке почвы<br>4. технологических<br>(основных) и<br>вспомогательных<br>операций                            | 4  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 19 | Какая часть<br>кривошипно-<br>шатунного<br>механизма является<br>основной базовой<br>частью двигателя?              | 1) коленчатый вал<br>2) блок-картер<br>3) маховик<br>4) поршень  | 2  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 20 | Когда<br>рекомендуется<br>проверять уровень   | 1) сразу после<br>пуска двигателя<br>2) при работе   | 4  | ОК 01; ОК<br>02; ОК-09<br>ПК 1.1;            | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |

|    |  |  |    |   |                  |          |
|----|--|--|----|---|------------------|----------|
|    | масла в картере двигателя?   | двигателя под нагрузкой<br>3) через несколько минут после остановки двигателя<br>4) Перед пуском двигателя   |    | ПК 1.2,                                   |                  |          |
| 21 | Может ли в системе смазки устанавливаться радиатор?  | 1) нет, устанавливается только в системе охлаждения<br>2) может, на автомобилях работающих в тяжелых условиях<br>3) устанавливается на всех автомобильных двигателях | 2  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 22 | Энергетическое средство это:   | 1. самоходное шасси<br>2. трактор<br>3. трактор, самоходное шасси<br>4. трактор, самоходное шасси, электродвигатель  | 4. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 23 | Рабочая скорость агрегата находится по выражению   | 1. $v_p = v_t \cdot (1 \pm i/100)$<br>2. $v_p = v_t \cdot \delta/100$<br>3. $v_p = v_t \cdot i/100$<br>4. $v_p = v_t \cdot (1 - \delta/100)$                         | 4  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 24 | При вспашке зяби применяют следующий способ движения агрегатов                                     | 1. диагонально-перекрестный<br>2. с чередованием способов в свал и вразвал (комбинированный)<br>3. диагональный<br>4. челночный                                      | 2  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 25 | Многokrатно повторяющиеся ездки между двумя пунктами являются следующим видом маршрута:            | 1. радиальным<br>2. кольцевым<br>3. маятниковым<br>4. комбинированным  | 3. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 26 | Как называется прибор жидкостной системы охлаждения двигателя для отвода теплоты окружающей среде. | 1) рубашка блок-картера<br>2) вентилятор<br>3) центробежный насос<br>4) радиатор   | 4  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |

|    |   |   |    |   |                  |          |
|----|---|---|----|---|------------------|----------|
| 27 | Какое устройство системы охлаждения обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости в двигателе?     | 1) радиатор<br>2) вентилятор<br>3) центробежный насос<br>4) клапан-термостат  | 3  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 28 | Для выполнения сельскохозяйственных механизированных работ территория полей разбивается на:       | 1. рабочие участки, загоны<br>2. загоны<br>3. полянки<br>4. рабочие участки, участки на загоны, а загоны могут состоять из полей  | 4  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 29 | Производительность агрегата за час сменного времени определяется по формуле:                      | 1. $Wч = Vr \cdot Vr \cdot \phi$<br>2. $Wч = Vr \cdot Vr$<br>3. $Wч = Vr \cdot Vr \cdot \eta$<br>4. $Wч = Vr \cdot Vr \cdot \tau$ | 4. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |
| 30 | При посеве и междурядной обработке пропашных культур применяют следующий способ движения агрегата | 1. вразвал<br>2. челночный<br>3. круговой от центра к периферии<br>4. всвал   | 2  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 1-3 мин. |

Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

|     |   |  |             |   |                  |           |
|-----|---|--|-------------|---|------------------|-----------|
| 31. | Укажите последовательность работ по обработке почвы при возделывании подсолнечника  | а. Пахота зяби<br>б. Закрытие влаги (боронование)<br>в. Предпосевная культивация<br>г. Посев   | а. в. б. г. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 32. | Укажите последовательность работ по обработке почвы при возделывании озимой пшеницы | а. Гладкая вспашка почвы<br>б. Дискование<br>в. Предпосевная культивация<br>г. Посев   | б. а. в. г. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 33  | Укажите последовательность работ по обработке почвы при возделывании яровых культур | а. Пахота зяби<br>б. Закрытие влаги (боронование)<br>в. Предпосевная культивация<br>г. Посев   | а. в. б. г. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 34  | Последовательность пуска в действие новой аккумуляторной батареи                    | а. Приготовить электролит<br>б. Залить электролит в аккумуляторную батарею<br>в. Выдержать в течении тех часов<br>г. Зарядить аккумуляторную батарею | а. в. б. г. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |

|    |   |  |                |   |                  |           |
|----|---|--|----------------|---|------------------|-----------|
| 35 | Последовательность технологического процесса зерноуборочного комбайна   | а. Обмолачивание срезанной массы и отделение соломенного и зернового вороха<br>б. Транспортировка зерна элеватором в бункер<br>в. Срезание стеблей убираемой культуры<br>г. Очистка зерна и подача в зерновой шнек   | в. а. г. б.    | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 36 | Последовательность чередования тактов работы четырехтактного двигателя  | а. Впуск<br>б. Сжатие<br>в. Выпуск<br>г. Рабочий ход (расширение)  | а. б. г. в     | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 37 | При комплектовании МТА для выполнения сельскохозяйственных работ расчеты проводят в следующей последовательности              | а. Исходя из агротребований, для данной технологической операции, определяют скоростной режим работы агрегата<br>б. На выбранных передачах определяют номинальное тяговое усилие трактора<br>в. Определяют максимальную (теоретическую) ширину захвата агрегата<br>г. Выбирается тип, марка машин и число машин в агрегате<br>д. Определяются показатели рациональности составления агрегата | а. б. в. г. д. | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 38 | При комплектовании МТА для выполнения транспортных работ в сельском хозяйстве расчеты проводят в следующей последовательности | а. Определяют количество прицепов в составе поезда<br>б. На транспортных передачах определяют максимально допустимый вес транспортного поезда<br>в. Определяют среднее сопротивление транспортного агрегата  | б. а. в. г.    | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |

|   |   |   |                        |   |                  |           |
|---|---|---|------------------------|---|------------------|-----------|
|   |   | г. Определяют технико-экономические показатели агрегата   |                        |   |                  |           |
| 39  | Укажите последовательность работ по обработке почвы при возделывании подсолнечника                          | а. Пахота зяби<br>б. Закрытие влаги (боронование)<br>в. Предпосевная культивация<br>г. Посев  | а. в. б. г.            | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 40  | Последовательность работ цилиндров четырехцилиндрового двигателя  | а. 1<br>б. 2<br>в. 3<br>г. 4  | а. в. г. б.            | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| <b>Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия</b> |   |   |                        |   |                  |           |
| <b>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие</b>           |   |   |                        |   |                  |           |
| 41.   | Установите соответствие между тракторами и агрегируемыми ими плугами  | 1. МТЗ-80<br>2. ХТЗ-150К-09<br>3. К-701<br>а. ПЛН-9-35<br>б. ПЛН-3-35<br>в. ПОН-4-40  | 1.б; 2.в; 3.а          | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 42  | Установите соответствие между тракторами и их тяговыми классами   | 1. МТЗ-80<br>а. 2<br>2.МТЗ-1221<br>б. 3<br>3. МТЗ-1523<br>в. 1,4<br>4 К-701<br>г. 5   | 1.в; 2.а; 3.б;<br>4.г  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 43  | Установите соответствие между сельскохозяйственными машинами и выполняемыми ими технологическими процессами | 1. КПС-4<br>а. Вспашка почвы<br>2. ПОН-4-40<br>б. Посев зерновых культур<br>3. СЗУ-3,6<br>в. Посев пропашных культур<br>4.СУПН-8<br>г. Сплошная культивация почвы | 1.г; 2.а; 3.б;<br>4,в  | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 44  | Установите соответствие между тракторами и их назначением   | 1. МТЗ-80<br>а. Общего назначения<br>2. МТЗ-1523<br>б. Универсально-пропашные<br>3. СШ-25<br>в. Специальные   | 1.б; 2.а; 3.в          | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 45  | Установите соответствие между тракторами и их конструкцией  | 1. Т-25<br>а. рамные<br>2. МТЗ-80<br>б. безрамные<br>3. ХТЗ-150<br>в. полурамные  | 1.б; 2.в; 3.а          | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 46  | Установите соответствие для четырех вариантов ответов   | 1. На культиваторе КПЭ-3,8 глубина обработки регулируется<br>2. Глубина заделки   | 1.г; 2.в.; 3.б;<br>4.а | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |

|    |  |   |                       |   |                  |           |
|----|--|---|-----------------------|---|------------------|-----------|
|    |  | семян у сеялки СЗ-3,6 регулируется<br>3. Глубина посадки клубней на сажалке СН-4Б регулируется<br>4. Если при пахоте задние корпуса плуга заглубляются глубже передних, то необходимо отрегулировать<br>а. верхнюю продольную тягу навески плуга<br>б. перестановкой копирующих и опорных колес<br>в. изменением глубины хода сошников<br>г. передвижением упора на штоке гидроцилиндра |                       |   |                  |           |
| 47 | Установите соответствие между назначением трактора и рекомендуемой шириной колеи                 | 1. Гусеничные трактора общего назначения<br>2. Колесные трактора общего назначения<br>3. Универсально-пропашные трактора<br>а. 1330-1430 мм<br>б. 1680-1860 мм<br>в. 1400-2100 мм   | 1.а; 2.б; 3.в         | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 48 | Установите соответствие между назначением трактора и дорожным просветом                          | 1. Гусеничные трактора общего назначения<br>2. Колесные трактора общего назначения<br>3. Универсально-пропашные трактора<br>а. не менее 360мм<br>б. не менее 400мм<br>в. не менее 470мм   | 1.а; 2.б; 3.в         | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 49 | Установите соответствие между типом ходовой части трактора и коэффициентом буксования движителей | 1. Гусеничный<br>2. Колесный 4К2<br>3. Колесный 4К4<br>а. не более 5%<br>б. не более 15%<br>в. не более 18%   | 1.а; 2.в; 3.б         | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 50 | Установите соответствие между возделываемой сельскохозяйственной культурой и шириной             | 1. Зерновые<br>2. Сахарная свекла<br>3. Кукуруза<br>4. Картофель<br>а. 70 см.<br>б. 15 см.<br>в. 45 см.   | 1.б; 2.в; 3.а:<br>4.г | ОК 01; ОК 02; ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |

|            |           |  |  |  |
|------------|-----------|--|--|--|
| междурядья | г. 75 см. |  |  |  |
|------------|-----------|--|--|--|

## 6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа.

| № п/п   | Текст задания  | Варианты ответов | Ответ   | Код компетенции (индикатора)                    | Код планируемых результатов обучения по дисциплине | Время выполнения (мин.)                               |
|---|--|------------------|---|---|--|---|
| <b>Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом</b>              |  |                  |   |   |  |   |
| <b>Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b> |  |                  |   |   |  |   |
| 1.  | Как классифицируются грузы по физико-механическим свойствам?                                   | -                | Грузы по физико-механическим свойствам делятся на твердые, жидкие, газообразные   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                   | 3-5 мин.  |
| 2.  | Из каких операций состоят производственные процессы?   | -                | Производственные процессы состоят из технологических (основных) и вспомогательных операций  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                   | 3-5 мин.  |
| 3   | Какой способ движения агрегата применяют при посеве и междурядной обработке пропашных культур? | -                | При посеве и междурядной обработке пропашных культур применяют челночный способ движения агрегата   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                   | 3-5 мин.  |
| 4   | Назовите эксплуатационные показатели работы двигателя  |                  | К эксплуатационным показателям работы двигателя относятся:<br>эффективная мощность,<br>крутящий момент,<br>частота вращения,<br>часовой и удельный расход топлива | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                   | Назовите эксплуатационные показатели работы двигателя |
| 5   | Коэффициент использования времени смены – τ показывает:  |                  | Коэффициент использования времени смены – τ показывает: какую часть от времени смены составляет   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35                                   | 3-5 мин.  |

|    |  |  |   |   |                  |             |
|----|--|--|---|---|------------------|-------------|
|    |  |  | производительное<br>время агрегата  |   |                  |             |
| 6  | Какую размерность в системе СИ имеет часовой расход топлива                |  | В системе СИ часовой расход топлива измеряется в кг/ч   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 7  | Какую размерность в системе СИ удельный расход топлива                     |  | В системе СИ удельный расход топлива измеряется в г/кВт ч   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 8  | Назовите основные энергетические характеристики сельскохозяйственных машин |  | Основные энергетические характеристики сельскохозяйственных машин, это удельное тяговое сопротивление, тяговое сопротивление и мощность на привод ВОМ   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 9  | Дайте определение номинальному тяговому усилию трактора                    |  | Номинальное тяговое усилие трактора, это такое усилие, которое развивает трактор на стерне колосовых культур при определенной плотности почвы и определенной влажности при допустимом коэффициенте буксования | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 10 | Что такое регуляторная характеристика двигателя                            |  | Регуляторная характеристика, это зависимость основных показателей работы двигателя от частоты вращения коленчатого вала   | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |

### 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комбинированные задания.

| № п/п  | Текст задания                    | Варианты ответов   | Ответ                                | Код компетенции (индикатора) | Код планируемых результатов обучения по дисциплине | Время выполнения (мин.) |
|--|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|-------------------------|
| Тип задания: задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора |                                  |                    |                                      |                              |  |                         |
| Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа                |                                  |                    |                                      |                              |  |                         |
| 1.   | Какие основные элементы рулевого | 1) балка переднего | 1) балка переднего моста, поперечная | ОК 01;<br>ОК 02;             | У1 –У 6<br>31-35                                   | 3-5<br>мин.             |

|    |  |   |   |   |                  |          |
|----|--|---|---|---|------------------|----------|
|    | управления образуют рулевую трапецию?  | моста, поперечная рулевая тяга, правый и левый поворотные рычаги<br>2) поворотный кулак, поворотный рычаг, продольная тяга, сошка<br>3) рулевое колесо, вал рулевого колеса, глобоидный червяк, вал сошки | рулевая тяга, правый и левый поворотные рычаги<br>Так как должно передаваться вращательное движение на колеса | ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2,                     |                  |          |
| 2. | Вождение МТА лучше всего осуществлять с помощью.                                       | 1) Следоуказатель<br>2) Агронавигатор<br>3) Визуально   | 2 Агронавигатор<br>С его помощью это можно сделать более точно  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |
| 3  | Давление на грунт будет минимальным при каком виде движителя                           | 1) Одинарные колеса<br>2) С двойные колеса<br>3) Гусеничный движитель   | 3 Гусеничный движитель<br>Так как площадь контакта будет максимальной, а давление на грунт минимальным        | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |
| 4  | В каких колесах трактора должно быть давление выше                                     | 1) В ведущих<br>2) В управляющих  | 2 В управляющих<br>Для облегчения поворота  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |
| 5  | Какое давление рекомендуется устанавливать в ведущих колесах трактора на мягком грунте | 1) 0.9 Бар<br>2) 0.3 Бар<br>3) 1.5 Бар  | 1 0.9 Бар<br>Давление оптимально с тяговым свойством и пятном контакта  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |
| 6  | С помощью чего можно более точно произвести обработку                                  | 1) Агронавигатор<br>2) Визуально<br>3) Следоуказатель   | 1) Агронавигатор<br>Так как он обеспечивает максимальную точность.  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |
| 7  | Трактор МТЗ 82 можно агрегатировать с  | 1) ПЛН – 5.35<br>2) ПОН –   | 3) ПЛН – 3 .35<br>Так с другими плугами трактор не  | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09                       | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5 мин. |

|    |  |  |  |   |                  |             |
|----|--|--|--|---|------------------|-------------|
|    | плугом   | 4.40<br>3) ПЛН -<br>3.35                 | обеспечивает<br>необходимого тягового<br>усилия  | ПК 1.1;<br>ПК 1.2,                              |                  |             |
| 8  | Трактор К 700<br>агрегатируется                            | 1) ЛДГ-10<br>2) ЛДГ-5<br>3) ЛДГ-20       | 3 ЛДГ 20<br>С данным агрегатом<br>будет обеспечена<br>максимальная<br>производительность | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 9  | Для междурядной<br>обработки<br>применяется<br>культиватор | 1) КПС-4<br>2) УСМК-<br>5.4<br>3) КПШ-12 | 2 УСМК-5.4<br>Единственный из<br>перечисленных для<br>междурядной<br>обработки           | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |
| 10 | Для посева<br>кукурузы на зерно<br>применяется<br>сеялка   | 1) СЗУ-3.6<br>2) СЗ-5.4<br>3) СУПН-8     | 3) СУПН-8<br>Так как она является<br>для точного высева<br>зерновых культур              | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 3-5<br>мин. |

Тип задания: задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

|    |   |   |   |   |                  |              |
|----|---|---|---|---|------------------|--------------|
| 11 | Какие сеялки<br>применяются для<br>посева озимой<br>пшеницы         | 1) СУПН-8<br>2) СЗ-5.4<br>3) СЗУ-3.6<br>4) ССТ-12Б      | 2 СЗ-5.4<br>3 СЗУ-3.6<br>Так как эти сеялки<br>являются зерновыми                             | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 12 | Какие сеялки<br>применяются для<br>посева сахарной<br>свеклы        | 1) СУПН-8<br>2) СЗ-5.4<br>3) СЗУ-3.6<br>4) ССТ-12Б      | 1 СУПН-8<br>2 ССТ-12Б<br>Так ка они являются<br>сеялками для посева<br>пропашных культур      | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 13 | Какие трактора<br>подходят для<br>междурядной<br>обработки почвы    | 1) МТЗ-80<br>2) ЛТЗ-55<br>3) К-700<br>4) Т-150К         | 1 МТЗ 80<br>2 ЛТЗ 55<br>Так как они являются<br>универсально<br>пропашными                    | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 14 | Какие трактора<br>подходят для<br>основной<br>обработки почвы       | 1) Т-25<br>2) Т-16<br>3) К-700<br>4) Т-150К             | 3 К-700<br>4 Т-150К<br>Так как они являются<br>тракторами общего<br>назначения                | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 15 | С какой скоростью<br>рекомендуется<br>проводить<br>весеннюю вспашку | 1) 7<br>2) 9<br>3) 15<br>4) 20                          | 1 7<br>2 9<br>Так как данная<br>скорость является<br>оптимальной для<br>данной операции       | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 16 | Что является<br>рабочим органом<br>плуга                            | 1) Лемех<br>2) Рама<br>3) Опорное<br>колесо<br>4) Отвал | 1 Лемех<br>4 Отвал<br>Так как они<br>непосредственно<br>контактируют с почвой                 | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 17 | Рабочим<br>оборудованием<br>трактора является                       | 1) Фара<br>2) ГНС<br>3) ВОМ<br>4) Гусеница              | 2 ГНС<br>3 ВОМ<br>Так как без них<br>агрегатирование<br>трактора с с/х<br>машинами невозможно | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |
| 18 | Основными<br>механизмам ДВС   | 1) КШМ<br>2) Система                                    | 1 КШМ<br>4 ГРМ  | ОК 01;<br>ОК 02;                                | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10<br>мин. |

|    |  |   |   |   |                  |           |
|----|--|---|---|---|------------------|-----------|
|    | является                                   | охлаждения<br>3) Система смазки<br>4) ГРМ         | Так как из перечисленного механизмом являются только это                      | ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2,                     |                  |           |
| 19 | Какие схм предназначены для закрытия влаги | 1) БЗТ-1<br>2) ЛДГ-15<br>3) ПЛН-5.35              | 1 БЗТ-1<br>2 ЛДГ-15<br>Так как они обеспечивают поверхностную обработку почвы | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |
| 20 | Какие сеялки подходят для посева по стерне | 1) СЗ-3.6<br>2) ССТ-12Б<br>3) СЗС-2.1<br>4) СЗС-6 | 3 СЗС-2.1<br>4 СЗС- 6<br>Так как они являются стерневыми                      | ОК 01;<br>ОК 02;<br>ОК-09<br>ПК 1.1;<br>ПК 1.2, | У1 –У 6<br>31-35 | 5-10 мин. |