

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения Региональной Олимпиады
профессионального мастерства по
УГС 35.00.00. СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И
РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО
по специальностям

35.02.05 Агрономия

35.02.07. Механизация сельского хозяйства

35.02.08. Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

(примерный)

Содержание

1. **Пример задания I уровня – «Тестовое задание»**
2. **Пример практического задания I уровня - «Перевод профессионального текста».**
3. **Паспорт практического задания I уровня - «Задание по организации работы коллектива».**
4. **Паспорт инвариантной части практического задания II уровня - «Расчёт микроклимата и оборудования для сельскохозяйственного помещения»**
5. **Паспорт задания вариативной части II уровня – «Вождение сельскохозяйственной техники»**
6. **Паспорт задания вариативной части II уровня – «Комплектование и подготовка к работе навесного плуга»**
7. **Паспорт задания вариативной части II уровня – «Монтаж силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения»**
8. **Паспорт задания вариативной части II уровня – «Составление электрической схемы»**

Задания I уровня

Задание 1. «Тестирование» - 10 баллов

Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;

при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;

при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Таблица 1

Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				Макс. балл
			Вопрос на выбор ответа	Открытая форма вопроса	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	ИТОГО:	16	0,4	0,8	1,2	1,6	4
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Тема Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2

2	Тема_Сельскохозяйственная техника и технологии механизированных работ в сельскохозяйственном производстве	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2
3	Тема_Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2
	ИТОГО:	24					6
	ИТОГО:	40					10

Примерные вопросы

ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ

В заданиях 1-5 выберите правильный ответ и подчеркните его.

Правильный ответ может быть только один.

- Деформация изображения при изменении размера рисунка происходит при работе:
 - с векторной графикой
 - с растровой графикой
 - с трёхмерной графикой
 - с двухмерной графикой
- Погрешность, выраженная отношением абсолютной погрешности средства измерений к условно принятому значению величины, постоянному во всем диапазоне измерений или в части диапазона называется
 - абсолютной погрешностью,
 - относительной погрешностью,
 - приведенной погрешностью.
 - основной погрешностью.
- Исчерпаемыми невозобновимыми природными ресурсами являются:
 - полезные ископаемые;
 - солнечная энергия;
 - животный мир;
 - атмосферный воздух.
- Нормативный акт, обладающий высшей юридической силой
 - Федеральный закон;
 - Указ президента;
 - Распоряжение правительства;
 - Конституция Российской Федерации.

В заданиях 6-10 ответ необходимо записать

в установленном для ответа поле.

Ответом может быть как отдельное слово, так и сочетание слов

- Системы обработки данных — это класс информационных систем, основной функцией которых являются _____ и _____ больших объемов данных.
(сбор и обработка)

6. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности _____.
(метрология)
7. Общественно опасная деятельность, заключающаяся в сознательном, целенаправленном применении насилия, запугивания населения и органов власти или совершения других посягательств на жизнь или здоровье ни в чем не повинных людей или угрозы совершения преступных действий с целью достижения своих целей называется _____.
(терроризм)
8. Административной ответственности подлежит лицо, достигшее к моменту совершения административного правонарушения возраста _____. (16 лет)

**В заданиях 11-15 необходимо установить соответствие
между значениями первой и второй группы.**

Ответ записывается в таблицу.

Правильный ответ может быть только один.

9. Установите соответствие между службами Internet и их латинскими названиями
- | | |
|--|-------------------|
| 1) Телеконференция | а) World Wide Web |
| 2) Электронная почта | б) FTP |
| 3) Служба передачи файлов | в) Usenet |
| 4) Служба поиска и просмотра гипертекстовых документов | г) E-mail |

1в2г3б4а

10. Установите соответствие между видами поверки средств измерения и их назначением.
- | | |
|--------------------------|---|
| 1) Первичная поверка | а) для средств измерения, находящихся в эксплуатации или на хранении |
| 2) Внеочередная поверка | б) для средств измерения, утвержденных типов при выпуске из производства и после ремонта, а также при ввозе по импорту |
| 3) Периодическая поверка | в) при возникновении спорных вопросов по метрологическим характеристикам, исправности средств измерения и пригодности их к применению |
| 4) Экспертная поверка | г) поврежден знак поверительного клейма или утеряно свидетельство о поверке |
11. Установите соответствие между видами инструктажей и их назначением
- | | |
|--------------|---|
| 1) вводный | а) минимально необходимый инструктаж, проводимый со всеми сотрудниками, принятыми на работу, независимо от их стажа работы по этой профессии, образования и должности (включая командированных и временных сотрудников) |
| 2) повторный | б) проводится не реже раза в полгода, а для работ повышенной опасности – раза в квартал. Цель этого инструктажа – восстановление в памяти работника правил |

охраны труда, а также разбор имеющихся место нарушений требований безопасности в практике производственного участка, цеха, предприятия.

- 3) внеплановый в) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним; при изменении, технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья
- 4) целевой г) проводят при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы в цехах и т.п.), ликвидации последствий аварий стихийных бедствий и катастроф, выполнении работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы, проведении экскурсий по территории организации, массовых мероприятий с учащимися
- 5) первичный д) проводится для всех принятых на предприятие перед допуском к работе (в том числе, учащиеся, прибывшие на практику), а также при переводе из одного подразделения в другое

12. Установите соответствие между термином и определением.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) Товарная продукция | а) Вся произведенная на предприятии продукция за определенный период времени |
| 2) Валовая продукция | б) Продукция, оставленная на внутренние нужды предприятия и не реализованная по каким-либо причинам |
| 3) Остальная продукция | в) Продукция, приобретаемая предприятием дополнительно к произведенной для реализации или для покрытия внутренних нужд |
| 4) Приобретенная продукция | г) Продукция, реализованная на сторону и выданная в счет зарплаты |

В заданиях 16-20 ответ необходимо установить правильную последовательность действий.

Ответ записывается в таблицу.

Правильный ответ может быть только один.

13. Укажите последовательную цепочку элементов, образующих URL-адрес информационного ресурса:
- 1) адрес сервера
 - 2) протокол
 - 3) имя файла
 - 4) имя каталога, в котором содержится файл
14. Установите последовательность в порядке уменьшения множителей единиц физических величин:
- 1) Мега

- 2) нано
 - 3) милли
 - 4) Гига
15. Установите последовательность действий при несчастном случае на производстве.
- 1) Сохранить обстановку в том виде, в каком она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведёт к аварии.
 - 2) Организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставить в учреждение здравоохранения.
 - 3) Обеспечить расследование несчастного случая и его учет.
 - 4) Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации.
16. Установите правильную последовательность прекращения трудового договора.
- 1) Издать приказ (распоряжение) работодателя о прекращении трудового договора.
 - 2) Произвести с работником расчет.
 - 3) Произвести запись в трудовой книжке работника.
 - 4) Ознакомить работника с приказом.

Вариативная часть

В заданиях 21-25 выберите правильный ответ.

Запишите соответствующую букву.

Правильный ответ может быть только один.

1. Открытая электропроводка – это
 - а) электропроводка, проложенная в глухих коробах.
 - б) электропроводка, проложенная по наружным стенам зданий.
 - в) электропроводка, проложенная по поверхностям стен, потолков.
 - г) электропроводка, проложенная на плитусах.
2. Единица измерения силы тока в Международной системе единиц (СИ) является:
 - а) Ампер
 - б) Вольт
 - в) Ом
 - г) Кулон
3. Обработка почвы без оборачивания пахотного слоя
 - а) плоскорезная обработка,
 - б) лущение,
 - в) культивация,
 - г) безотвальная вспашка.
4. Гидравлическая навеска трактора служит
 - а) для передачи вращательного движения рабочим органам,
 - б) для снижения пробуксовки колес рабочей машины,
 - в) для соединения навесных машин и орудий с трактором.
 - г) для гидропривода рабочих органов сельхозмашины.
5. Гербициды – это химические вещества, применяемые
 - а) для защиты от сорных растений,
 - б) для защиты от болезней,

- в) для защиты от вредителей,
 - г) для защиты от паразитов.
6. Зерновые культуры высевают
- а) широкорядным способом,
 - б) рядовым способом,
 - в) пунктирным способом,
 - г) гнездовым способом.

В заданиях 26-30 запишите ответ.

Ответом может быть как отдельное слово, так и сочетание слов.

7. Диэлектрик – это вещество (материал), плохо _____

 (проводящее электрический ток)
8. Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования _____ с _____ заземляющим _____ устройством

 (заземление)
9. Механизм, преобразующий возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала _____
 (кривошипно-шатунный)
10. Агротехническое _____ мероприятие _____ рыхления _____ поверхности _____ почвы

 (боронование)
11. Наука о методах создания новых и улучшения существующих пород животных, сортов растений, _____ штаммов _____ микроорганизмов

 (селекция)
12. Вещества _____ для _____ питания _____ растений _____ и _____ повышения _____ плодородия _____ почв

 (удобрения)

В заданиях 31-35 установите соответствие

между значениями первой и второй группы.

Ответ запишите в формате 1а2в3б и т.д. без пробелов.

Правильный ответ может быть только один.

13. Сопоставьте защитную аппаратуру и ее назначение.

1) автоматический выключатель	а) защита от перегрузок
2) тепловое реле	б) защита от превышения допустимой величины потребляемого тока
3) реле тока	в) защита от коротких замыканий и перегрузок
4) магнитный пускатель	г) защита от чрезмерного понижения напряжения питания

14. Установите соответствие приборов и измеряемых параметров.

1) Мощность	а) вольтметр
2) Сила тока	б) ваттметр
3) Температура	в) амперметр
4) Напряжение	г) термометр

15. Определите соответствие приборов их назначению

1) стетоскоп	а) измерение давления в шинах
2) манометр	б) ваттметр
3) дроссель-расходомер	в) прослушивание стуков в двигателе
4) эндоскоп	г) оптическая диагностика

16. Сопоставьте детали с системами и механизмами двигателя внутреннего сгорания

1) поршень	а) газораспределительный механизм
2) термостат	б) система питания ДВС
3) коромысло	в) система охлаждения ДВС
4) воздушный фильтр	г) кривошипно-шатунный механизм

17. Сопоставьте химические средства с их назначением

1) Инсектицид	а) для защиты растений от болезней и сорняков
2) Пестицид	б) для борьбы с грибковыми болезнями растений
3) Гербицид	в) для уничтожения вредных насекомых
4) Фунгицид	г) для уничтожения растительности

18. Сопоставьте виды работ с их описанием

1) летнее-осенняя обработка почвы под посев яровых культур весной следующего года	а) дискование
2) рыхления поверхности почвы для защиты грунта от высыхания	б) боронование
3) обработка сильно задернённых почв перед их пахотой	в) культивация
4) крошение, рыхление и частичное перемешивание почвы	г) зяблевая вспашка

**В заданиях 36-40 установите
правильную последовательность действий.**

Ответ запишите в формате последовательности цифр (3241).

Правильный ответ может быть только один.

19. Определите последовательность монтажа электропроводки

- 1) Разметка трассы и основных осей размещения электрооборудования и светильников,
- 2) Крепежные работы,
- 3) Создание проекта,
- 4) Пробивные работы.

20. Установите последовательность технического обслуживания электродвигателей

- 1) Внешний осмотр,
- 2) Проверка исправности заземления,
- 3) Очистка поверхности,
- 4) Проверка работы электродвигателя.

21. Укажите последовательность комплектования плуга

- 1) Установить дисковый нож,
 - 2) Установить отвал,
 - 3) Установить полевую доску,
 - 4) Установить лемех.
22. Укажите последовательность постановки техники на хранение
- 1) Установить на стойки,
 - 2) Очистить от пыли и грязи,
 - 3) Проверить комплектование,
 - 4) Законсервировать.
23. Определите последовательность подготовки семян к посеву
- 1) Инкрустация,
 - 2) Сортировка по размеру,
 - 3) Очистка от примесей,
 - 4) Протравливание.
24. Установите последовательность схемы полевого севооборота
- 1) Цветение,
 - 2) Колошение,
 - 3) Выход в трубку,
 - 4) Кущение.

Задание 2. «Перевод профессионального текста» - 10 баллов

Максимальное количество баллов за практическое конкурсное задание I уровня «Перевод профессионального текста (сообщения)» составляет 10 баллов.

Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста (сообщения)» осуществляется следующим образом:

1 задача - перевод текста (сообщения) - 6 баллов;

2 задача – ответы на вопросы – 4 балла;

Таблица

Критерии оценки 1 задачи письменного перевода текста

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Качество письменной речи	0-3
2.	Грамотность	0-3

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

3 балла – текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального текста; полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Все профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

2 балла - текст перевода практически полностью (более 90% от общего объема текста) – понятна направленность текста и его общее содержание соответствует содержанию оригинального текста; в переводе присутствуют 1-4 лексические ошибки; искажен перевод сложных слов, некоторых сложных устойчивых сочетаний, соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют 1-2 ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1 балл – текст перевода лишь на 50% соответствует его основному содержанию: понятна направленность текста и общее его содержание; имеет пропуски; в переводе присутствуют более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала, устранения смысловых искажений, стилистической правки.

0 баллов – текст перевода не соответствует общепринятым нормам русского языка, имеет пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала и стилистической правки.

По критерию «Грамотность» ставится

2 балла – в тексте перевода отсутствуют грамматические ошибки (орфографические, пунктуационные и др.);

1 балл – в тексте перевода допущены 1-4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

0 баллов – в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

При выполнении 2 задачи в содержание критериев могут быть внесены дополнения (изменения) касающиеся конкретной УГС, которые не влияют на удельный вес каждого критерия.

Таблица

Критерии оценки 2 задачи
«Перевод профессионального текста при помощи словаря»
(ответы на вопросы по тексту)

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Глубина понимания текста	0-4

По критерию «Глубина понимания текста» ставится:

4 балла – участник полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;

3 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 80% незнакомых слов по контексту;

2 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 50% незнакомых слов по контексту;

1 балл - участник не полностью понимает основное содержание текста, с трудом выделяет отдельные факты из текста, догадывается о значении менее 50% незнакомых слов по контексту

0 баллов - участник не может выполнить поставленную задачу.

Пример текста

Текст на английском языке**Use of Electricity for Farming Processes.**

Agricultural electrification can much improve the standards of living of village people. It comprises a distribution of electricity in rural areas, the service in keeping electric lines, the use of electricity by farmers, designing electrical equipment for agricultural production and processing operations. The most general way of electricity is for light of farm houses, heating, control, power and communication. The farmer also uses electricity for the following: plant and animal production; insect control, application in ultra-violet form for bacteriological and biological purposes; heating and drying by means of infra-red light; colour sorting. A farmer has various electrical machines on the farm which are used to milk cows, store meat, process fruits and cook food. Electrically operated brooders, lamps, water warmers and many others provide the farmer with tools which save him labour. It is generally known that flowers can be forced to flower at a certain time by the changed duration of daylight or by means of regulated quantity of electric lighting.

If used, infra-red light can improve the generation of certain seeds. Some insects can be killed by the application of these rays. Infra-red light produced artificially nowadays, is widely used as a source of heat in brood chambers for chicks and to a less extent in breeding pens for pigs, lambs and calves. Infra-red light thaws water-pipes or prevents such pipes from freezing during severe cold. These rays can be used to dry vegetables and fruit artificially after washing. Artificial light is now often used for the sorting of fruit and other products. Certain colour can be used to make green fruit or bad and dark spots more visible to the naked eye. Often the light is even combined with the necessary electronic circuits. Such a circuit makes it possible for the fruit to be sorted automatically for size, colour and bad spots.

2. Answer the following questions:

1. How is electricity used in animal husbandry and plant production?
2. How can farmers affect plant growing using electric lighting?
3. What electrical machines has a farmer on the farm?
4. What can improve the standards of living of village people?

Текст на немецком языке**Der Gebrauch der Elektrizität in der Landwirtschaft.**

Die Elektrifizierung der Landwirtschaft kann den Lebensstandard der Landbevölkerung wesentlich verbessern. Dazu kommen elektrische Energieverteilung im Land, die Dienstleistungen im Halten der elektrischen Leitungen, der Gebrauch der Elektroenergie von den Bauern, Entwerfen und die Bearbeitung von den elektrischen

Geräten für die landwirtschaftliche Produktion. Die Elektrizität wird hauptsächlich als die Beleuchtung der Bauernhäuser, die Heizung, die Kontrolle, die Strom- und Kommunikationsmittelversorgung verwendet. Der Bauer verwendet den Strom für die Folgenden: Pflanzen- und Viehzucht, die Bekämpfung von Insekten, die Verwendung von Ultraviolett für bakteriologische und biologische Zwecke, die Erwärmung und Trocknungsprozess mit Hilfe des Infrarotlichtes, die Sortierung nach der Farbe. Ein Landwirt hat auf dem Hof elektrische Maschinen, die Kühe melken, die Fleisch lagern, die Obst verarbeiten und das Kochen. Elektrisch betriebene Zubringer, die Lampen, Warmwasserbereite und viele andere bieten den Bauer die Werkzeugen, die seine Arbeit erleichtern. Es ist bekannt, dass man die Blumen zu einer bestimmter Zeit blühen lassen kann, wenn man die Tageslichterdauer ändert oder eine einstellbare Menge an elektrischer Beleuchtung verwendet. Wenn man ein infrarotes Licht verwendet, kann man die Keimung bestimmter Samen verbessern. Einige Insekten können durch die Anwendung dieser Strahlen vernichtet werden. Das infrarote Licht, das heutzutage künstlich hergestellt wird, verbreitet man weit als Wärmequelle in den Hühnerausscheidungskammern und weniger in den Viehkoppeln für Lämmer und Kälber. Das infrarote Licht vorwärmt die Wasserleitungsrohre. Diese Strahlen kann man nach dem Waschen für die Obst- und Gemüsetrocknung verwenden. Das Kunstlicht verwendet man oft, um Früchte und andere Produkte zu sortieren. Das definierte Licht wird verwendet, um unreife und schlechte Früchte, dunkle Flecken herauszufinden. Dieses Licht kombiniert man sogar mit bestimmter elektronischen Schaltung. Solche Schaltung macht es möglich, dass die automatisch für Größe, Farbe und schlechte Flecken sortiert werden.

Текст на французском языке

L'utilisation d'électricité dans l'agriculture.

L'électricité dans l'agriculture peut considérablement améliorer le niveau de vie de la population rurale. Elle comprend la distribution de l'énergie électrique à la campagne, le service d'entretien des lignes des transmissions électriques, l'utilisation d'énergie électrique par les fermiers, le projet et le traitement du matériel électrique pour la production agricole. Pour l'essentiel, on utilise l'électricité pour l'éclairage des maisons de fermiers, pour le chauffage, pour la gestion, pour l'approvisionnement en énergie et en moyens de communications.

Le fermier utilise l'énergie électrique pour:

- la culture des plantes et l'élevage ;
- la lutte contre les insectes, l'emploi de l'ultraviolet pour l'effet bactériologiques et biologiques ;
- le chauffage et la séchage à l'aide de la lumière infrarouge ;
- le tri de couleur.

Dans la petite exploitation agricole il y a des mécanismes électriques différents qui sont utilisées pour la traite des vaches, pour la conservation de la viande, pour le traitement

des fruits et pour la préparation du repas. Les couveuses électriques, les luminaires à tubes, les chauffe-eau et autres assurent le fermier par les outils facilitant son travail.

On peut faire fleurir les fleurs suivants le temps d'expositions à la lumière du jour grâce à des horaire fixées ou à l'aide de la quantité réglée d'éclairage électrique. Si on utilise la lumière infrarouge, on peut améliorer la génération des granes .

Quelques insectes peuvent être supprimer en utilisant ces rayons. La lumière infrarouge produite aujourd'hui est artificiellement utilisée comme source de chaleur dans les chambres pour l'élevage des poulets et à un degré moindre dans les enclos pour l'élevage des cochons, des agneaux et des veaux.

La lumière infrarouge chauffe les conduits d'eau ou il prévient leur congélation pendant un fort froid. on peut utiliser ces rayons pour le séchage artificiel des légumes et des fruits après le lavage. On utilise souvent l'éclairage artificiel pour le tri des fruits et d'autres produits. La couleur définie peut être utilisée pour définir les mauvais fruits ou ceux qui ne sont pas mûrs, ainsi que les fruits souillés en inspectant leur état à l'oeil nu. On combine cette lumière avec des schémas électroniques définis. Ces schémas permettent de trier automatiquement les fruits par leur taille, leur couleur et leurs défauts.

Задание 3 «Задание по организации работы коллектива» - 10 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение задания «Задание по организации работы коллектива» - 10 баллов.

Оценивание выполнения задания 1 уровня «Задание по организации работы коллектива» осуществляется следующим образом:

расчет показателей деятельности структурного подразделения предприятия и управления им – 5 баллов; определение путей повышения эффективности деятельности и управления структурного подразделения предприятия и подготовка необходимой документации в адрес руководителя организации – 5 баллов.

4.10. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом;

скорость выполнения задания (в случае необходимости применения),

б) штрафные целевые индикаторы:

нарушение условий выполнения задания;

негрубые нарушения технологии выполнения работ;

негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

Паспорт практического задания I уровня - «Задание по организации работы коллектива»

(часть комплексного задания I уровня)

№ п/п	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
1.	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №456
2.	Код, наименование общих и компетенций в соответствии с ФГОС СПО	Код, наименование общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО	Код, наименование общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>			
3.	Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО
<p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>			
4.	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов в соответствии с	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов в соответствии с ФГОС	

	ФГОС		
	<p>ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга.</p> <p>МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации (предприятия)</p>	<p>ОП.07. Основы экономики, менеджмента и маркетинга</p> <p>ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации</p>	
5.	Наименование задания «Организация работы коллектива»		
6.	Задача 1	Критерии оценки	Максимальный балл... баллы
	<p>В вашем подчинении имеется Структурное подразделение № 1 ООО «Светлый путь», расположенное в Приокской зоне городского округа Луховицы Московской области. Руководитель ООО «Светлый путь» Иванов Сергей Павлович.</p> <p>В структуре подразделения работают ветврач, зоотехник, агроном, а также тракторно-полеводческая бригада, овощеводческая бригада, молочно-товарная ферма. В отделении имеются ремонтная мастерская, электроцех, строительный цех, тракторный парк и гараж.</p> <p>1. Рассчитайте экономическую эффективность деятельности структурного подразделения № 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производительность труда в 2017 г., 2018 г. - балансовую прибыль в 2017 г., 2018 г. - рентабельность в 2017 г., 2018 г. - сравнить показатели эффективности в 2018 г. и 2017 г. (отклонение). <p>2. Рассчитайте сведения о зарплате структурного подразделения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - среднюю зарплату управленческого персонала в 2017 г., 2018 г. - среднюю зарплату работников структурного подразделения в 2017 г., 2018 г. 	<p>Правильно рассчитан показатель</p> <p>Правильно рассчитан показатель</p>	<p>2</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>2</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>

- сравнить показатели зарплаты в 2018 г. и 2017 г. (отклонение).

- рассчитать удельный вес зарплаты по категориям работников в 2018 г.

Таблица 1

**Основные экономические показатели
эффективности производства структурного
подразделения**

Показатели	2017 г.	2018 г.	Отклонение (+,-)
Поголовье КРС, гол.	550	575	
Площадь с.-х. угодий, га	3190	3140	
Произведено валовой продукции, тыс. руб.	893	942	
Продано продукции, тыс. руб.	882	112	
Численность работников подразделения, чел.	160	154	
Себестоимость валовой продукции, тыс. руб.	873	935	
Производительность труда, руб.			
Прибыль балансовая, руб.			
Уровень рентабельности, %			

Таблица 2.

**Данные о средней заработной плате и ее динамике
по категориям сотрудников**

Категории работников	2017 г.	2018 г.	Отклонение (+,-)	Удельный вес в 2018 г., %
Всего, тыс. руб.				
Управленческий персонал, тыс. руб.				
Производственный персонал, тыс. руб.	26 520	27 432		
Обслуживающий персонал, тыс. руб.	3 360	3 024		

0,5

0,5

Таблица 3.

**Заработная плата управленческого персонала
работников**

Количество работников в управленческого персонала	Среднемесячная зарплата 1 работника в 2017 г.	Среднемесячная зарплата 1 работника в 2018 г.
6	25 000	26 000
3	38 000	40 000

Таблица 4.

**Количество работников и производственная
мощность**

Категории работников/ наименование	2017 г.	2018 г.
Управленческий персонал	10	9
Производственный персонал, тыс. руб.	130	127
Обслуживающий персонал, тыс. руб.	20	18
Техника (трактора, автомобили и т.д.), ед.	135	135
Площадь производственных помещений, кв. м.	10 000	10 000

Таблица 5.

Штатные нормативы

Должность	Нормативы и условия для введения должностей
Агроном	1 на каждые 3000 га с/х угодий
Зоотехник	1 на каждую 1000 голо
Ветеринарный врач	1 на каждые 850 голов

	<p>Производственный персонал: - мастер по обслуживанию животноводческих ферм (дояр, скотник, тракторист и т.д.); - механизаторы (трактористы, комбайнеры и т.д.)</p> <p>Обслуживающий персонал: - техники (механики) - электрики - уборщицы</p>	<p>1 на 50 голов</p> <p>1 на 25 га</p>			
7.	Задача 2	Критерии оценки	Максимальный балл... баллы		
8.	<p>3. Определите пути повышения эффективности деятельности структурного подразделения и управления структурного подразделения и подготовьте необходимую документацию:</p> <p>- план-график повышения эффективности деятельности структурного подразделения (с указанием не менее 4х конкретных предложений с обоснованием);</p> <p>- служебные записки на имя руководителя организации по вопросу повышения эффективности деятельности структурного подразделения (не менее 2х);</p> <p>- проект приказа по повышению эффективности деятельности структурного подразделения.</p>	<p>Правильно составлены документы.</p> <p>Правильно составлен план-график (при правильном оформлении, но ненаписании необходимых пунктов – снижение балла на 0,5 за каждый пункт)</p> <p>Правильно составлены служебные записки</p> <p>Правильно составлен проект приказа.</p> <p>Максимальный балл ВСЕГО</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>10</p>		

Материально-техническое обеспечение выполнения задания			
Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Решение задачи	Текстовый редактор (Microsoft Word или Openoffice Writer) Табличный редактор (Microsoft Excel или Openoffice Calc) Программа «Калькулятор»	Не требуется	Рабочее место, оборудованное ПК

Задания II уровня

Максимальное количество баллов за конкурсные задания II уровня 70 баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 35 баллов.

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

Максимальное количество баллов за задание **«Расчёт микроклимата и оборудования для сельскохозяйственного помещения» - 35 баллов.**

Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части **практического задания II уровня - 35 баллов.**

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

Максимальное количество баллов за задания для специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельскохозяйственного производства:

«Монтаж силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения» - 20 баллов

«Составление электрической схемы»- 15 баллов.

Максимальное количество баллов за задания для специальностей 35.02.05 Агрономия, 35.02.07

Механизация сельского хозяйства: **«Комплектование и подготовка к работе навесного плуга» - 20 баллов, «Вождение сельскохозяйственной техники» 15 баллов.**

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 8 часов (академических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения 1 уровня:

тестовое задание – 1 час (астрономический);

перевод профессионального текста, сообщения – 1 час (академический);

решение задачи по организации работы коллектива - 1 час (академический).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения отдельных заданий 2 уровня:

Задание «Расчёт микроклимата и оборудования для сельскохозяйственного помещения» - 1,5 ч.

Задания для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства:

«Монтаж силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения» - 2,5 ч.

«Составление электрической схемы» - 1 ч.

Задания для специальностей 35.02.05 Агротехника, 35.02.07 Механизация сельского хозяйства:

«Комплектование и подготовка к работе навесного плуга» - 1 ч.

«Вожделение сельскохозяйственной техники» - 35 мин.

ЗАДАНИЕ

«Расчёт микроклимата и оборудования для сельскохозяйственного помещения»

Паспорт инвариантной части практического задания II уровня

«Расчёт микроклимата и оборудования для сельскохозяйственного помещения»

№ п/п	Код, наименование УГС		
1	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457	35.02.05 Агротехника, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №456
2	Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой	Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки	Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой

	<p>для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.</p> <p>ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами</p>	<p>и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур</p>	<p>для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>
3	<p>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>МДК.01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий</p> <p>МДК.01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий</p>	<p>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ОП.04. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</p> <p>МДК.01.01. Технологии производства продукции растениеводства</p>	<p>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ОП.06. Основы агрономии</p> <p>МДК 02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве</p>
4	<p>Наименование задания: Расчет микроклимата и выбор оборудования для с/х помещения</p>		

Задание . Расчет микроклимата и выбор оборудования для с/х помещения (с использованием компьютерных программ):

Участник должен выполнить:

- Расчет и выбор оборудования для отопления и вентиляции теплицы;
- Расчет и выбор оборудования для затенения теплицы и фитооблучения растений;
- Выбор оборудования для полива растений.

Предоставленные материалы и оборудование:

Компьютер, калькулятор, бланк задания, каталоги оборудования для теплиц.

Время на выполнение задания - 90 минут.

Задание оценивается в 15 баллов

Выполнение задания проводится в компьютерном классе. Для выполнения задания на заданном этапе каждому участнику олимпиады предоставляются необходимые материалы и оборудование.

Критерии оценки этапов выполнения задания:

- I. Расчет и выбор оборудования для отопления и вентиляции теплицы – 7 баллов;
- II. Расчет и выбор оборудования для затенения теплицы и фитооблучения растений – 5 баллов;
- III. Выбор оборудования для полива растений – 3 балла.

Для выполнения задания участнику необходимо правильно и наиболее точно подобрать комплект оборудования и инженерных систем для теплицы при выращивании определенных культур. При выборе оборудования для вентиляции, освещения и отопления теплицы необходимо произвести расчет необходимых параметров. Каждое наименование оборудования или системы, выбранное из предоставленного каталога, необходимо записать в таблицу приложения №1, указать характеристики выбранного оборудования. В примечании, при необходимости, дополнительную информацию (количество единиц, способ установки, размеры и т.д.). Оформление производится в компьютерной программе Microsoft Word.

Исходные данные:

Теплица арочного типа

Ширина – 4 м.

Высота - 2,5 м.

Длина – 10 м.

Количество установленных дверей – 2 шт.

Площадь двери – 1,8 кв.м.

Объем теплицы

Площадь покрытия

Материал каркаса – оцинкованная сталь

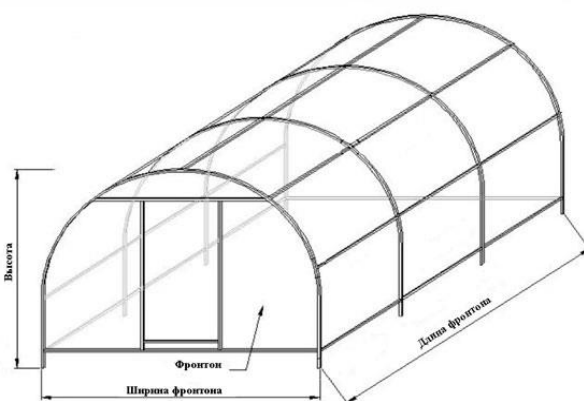
Укрывной материал - поликарбонат

Вид выращиваемой культуры – огурцы вертикального выращивания в два ряда – 66 кустов

кустов

Фитооблученность – 8 фт/кв.м

Средняя температура наружного воздуха – 18 градусов по цельсию



Критерии оценки

Код выбранного оборудования для систем	Максимальное кол-во баллов	Примечание
Комплектующие для		

теплицы:	1 балл	Баллы начисляются только за ПРАВИЛЬНЫЙ выбор оборудования и комплектующих, после произведенных расчетов.
Автоматические системы вентиляции:	2 балла	
Системы отопления:	4 балла	
Затенение теплиц:	2,5 балла	
Полив растений:	3 баллов	
Фитооблучение растений:	2,5 балла	
Итого максимальное количество баллов	15	

I. Расчет и выбор оборудования для отопления и вентиляции теплицы -7 баллов

№ п/п	Наименование операций	Критерии оценки (баллы)	Количество баллов
1	Расчет и выбор комплектующих к теплице	1	
2	Выбор автоматической системы вентиляции	2	
3	Расчет и выбор системы отопления	4	
	Итого	7	

1. Расчет и выбор комплектующих к теплице

Код выбранного оборудования для систем	Количество баллов	Примечание
Комплектующие для теплицы: Форточки, двери, дополнительное	1	При выборе комплектующих количеством и (или) размерами не соответствующими удовлетворению условиям естественной вентиляции баллы не начисляются. Баллы не начисляются, если выбранное количество

оборудование		не соответствует заданию
--------------	--	--------------------------

2. Выбор автоматической системы вентиляции

Код выбранного оборудования для систем	Количество баллов	Примечание
Автоматические системы вентиляции: Вентиляторы, автоматические приводы, системы управления	2	Баллы не начисляются за совместный выбор однотипного оборудования За выбор оборудования противоречащего условию начисляется штраф в 1 балл.

3. Расчет и выбор системы отопления

Код выбранного оборудования для систем	Количество баллов	Примечание
Системы отопления: Кабельные, конвективно-инфракрасные, инфракрасно газовые системы отопления и устройства автоматического управления	4	Максимальное количество баллов начисляется при выборе нагревателей суммарной мощностью до $\pm 5\%$ от эталонного значения. При несоответствии необходимой и выбранной мощности от $\pm 5\%$ до $\pm 10\%$ начисляется на 1 балл меньше, от $\pm 10\%$ до $\pm 20\%$ - начисляется на 2 балла меньше, свыше $\pm 20\%$ баллами не начисляется.

II. Расчет и выбор оборудования для затенения теплицы и фитооблучения растений – 5 баллов

№ п/п	Наименование операций	Критерии оценки (баллы)	Количество баллов
1	Расчет и выбор материала для затенения теплиц	2,5	
2	Расчет и выбор оборудования для фитооблучения растений	2,5	
	Итого	5	

1. Расчет и выбор материала для затенения теплиц

<p>Затенение теплиц:</p> <p>Материалы для затенения теплиц</p>	2,5	<p>Максимальное количество баллов начисляется при выборе материала площадью до $\pm 5\%$ от площади покрытия теплицы, указанной в задании. При несоответствии необходимой площади покрытия материала и выбранной от $\pm 5\%$ до $\pm 10\%$ начисляется на 1 балл меньше, от $\pm 20\%$ до $\pm 30\%$ - начисляется на 2 балла меньше, свыше $\pm 30\%$ баллами не начисляются.</p> <p>В случае выбора ширины и количества листов не дающего возможности накрыть теплицу полностью без дополнительных измерений и операции по разрезанию, скреплению и т.д. баллы не начисляются.</p>
---	-----	---

2. Расчет и выбор оборудования для фитооблучения растений

<p>Фитооблучение растений:</p> <p>Облучатели и установки</p>	2,5	<p>При несоответствии необходимого значения необходимого общего фито потока и выбранного до $\pm 5\%$ начисляется максимальное количество баллов, от $\pm 5\%$ до $\pm 10\%$ - на 1 балла меньше, от $\pm 10\%$ до $\pm 20\%$ - начисляется на 2 балла меньше, свыше 20% баллами не начисляются.</p>
---	-----	---

III. Выбор оборудования для полива растений – 3 балла

№ п/п	Наименование операций	Критерии оценки (баллы)	Количество баллов
1	Выбор оборудования для полива растений в теплице	7	
	Итого	7	

1. Выбор оборудования для полива растений в теплице

Полив растений:		При несоответствии необходимой площади полива (либо метража шлангов) и выбранной
------------------------	--	--

Системы полива, устройства автоматического управления	3	до $\pm 5\%$ начисляется максимальное количество баллов, от ± 5 до $\pm 10\%$ - на 1 балл меньше, от $\pm 10\%$ до $\pm 20\%$ - начисляется на 2 балла меньше, свыше $\pm 20\%$ баллами не начисляются. Баллы не начисляются за совместный выбор однотипного оборудования
---	---	--

Задание «Вождение сельскохозяйственной техники»
Паспорт задания вариативной части II уровня – «Вождение сельскохозяйственной техники»

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
1	35.02.05 Агронимия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №454	ПС Агротехник, приказ Министерства труда и защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014г., №857н
	ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»	Код А/01.6, уровень квалификации 6 Организация производства растениеводства
	ПК 5.1 Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.	Трудовая функция Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок
2	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №456	ПС Специалист в области механизации сельского хозяйства, приказ Министерства труда и защиты Российской Федерации от 21 мая 2014г., №340н
	ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»	
	ПК 5.1 Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.	

	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО 35.02.05 ОП 11 Охрана труда ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» МДК 05.01 Безопасная эксплуатация машинно-тракторного парка 35.02.07 ОП 12 Охрана труда ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ ПМ ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» МДК 05.01 Безопасная эксплуатация машинно-тракторного парка		
Наименование задания			
№ п/п	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл ...баллы
2.	Вождение сельскохозяйственной техники (Время на выполнение задания 10 минут)	Упражнение «Старт» Упражнение «Боковая парковка» Упражнение «Змейка» Упражнение «Змейка задним ходом» Упражнение «Горка» Упражнение «Подъезд к навесной машине» Упражнение «Разгон-торможение» Упражнение «Заезд в гараж» Упражнение «Финиш»	3 3,5 2 2,5 4,5 5 1 5,5 3
	Итого		30
2	Начисление баллов	«Старт» Наличие спецодежды Запустил двигатель без помощи эксперта Включил ближний свет фар При трогании снял стояночный тормоз. При выполнении задания двигатель не заглох Соблюдал правила техники безопасности	3 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
		«Боковая парковка» Соблюдал границы СТОП линии Включил поворотник при движении задним ходом Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом Не сбил конус(ы)	3,5 0,5 0,5 0,5 0,5

	Соблюдал границы ограничительной линии Включил поворотник при выезде с парковки Выполнил упражнение в полном объеме Соблюдал границы СТОП линии	0,5 0,5 0,5
	«Змейка» Соблюдал границы СТОП линии на старте Не сбил конус(ы) Соблюдал границы СТОП линии на финише Выполнил упражнение в полном объеме	2 0,5 0,5 0,5 0,5
	«Змейка задним ходом» При движении назад подал звуковой сигнал Не сбил конус(ы) Соблюдал границы СТОП линии Выполнил упражнение в полном объеме	2,5 0,5 0,5 0,5 1
	«Горка» Включил поворотник перед горкой Соблюдал границы СТОП линии на старте Установил трактор на стояночный тормоз Трактор не откатился при трогании на подъём (не более 30 см) Спускался с горки на пониженной передаче Соблюдал границы СТОП линии на финише Включил поворотник после «горки» Выполнил упражнение в полном объеме	4,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1
	«Подъезд к навесной машине» Соблюдал границы СТОП линии на старте Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом Подъехал к плугу с первого раза Установил на стояночный тормоз Навесил плуг Опустил плуг Снял с ручного тормоза Начал движение и перевёл навесное устройство трактора в транспортное положение Выполнил упражнение в полном объеме	5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1
	«Разгон-торможение» Переключился на повышенную передачу Соблюдал границы СТОП линии	1 0,5 0,5
	«Заезд в гараж» Соблюдал границы СТОП линии на старте Включил поворотник при движении	5,5 0,5 0,5

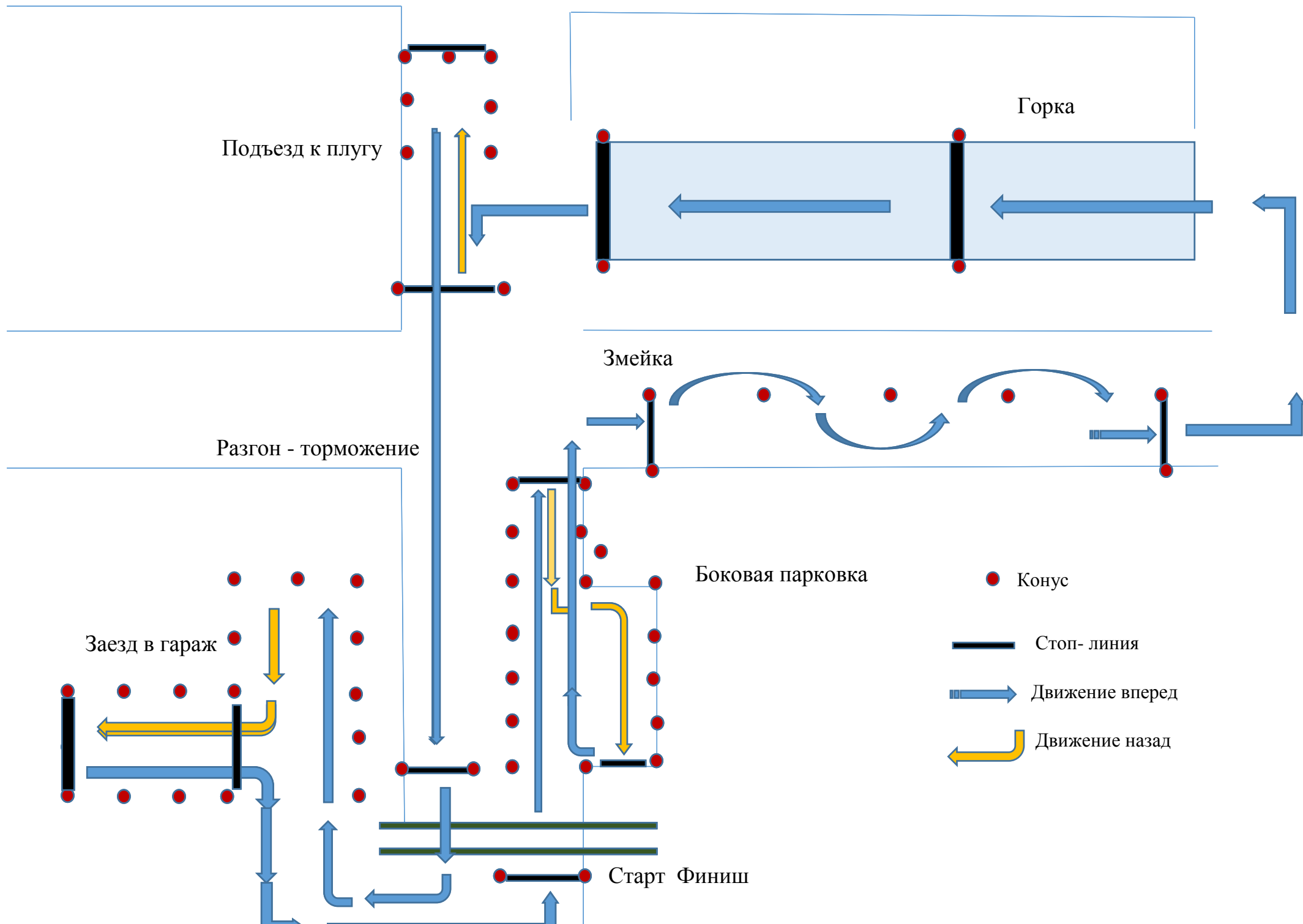
	задним ходом	
	Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом	0,5
	Соблюдал границы ограничительной линии	1
	Установил на стояночный тормоз	0,5
	Продолжил выполнять упражнение, снял со стояночного тормоза.	0,5
	Включил поворотник	1
	Выполнил упражнение в полном объеме	1
	«Финиш»	3
	Соблюдал границы СТОП линии	0,5
	Установил на стояночный тормоз	0,5
	Выключил свет	0,5
	Заглушил двигатель	0,5
	Соблюдал правила ТБ при выходе из трактора	1

При одинаковом количестве баллов учитывается лучшее время.

Время засекается по команде эксперта (конкурсант находится возле трактора).

Время останавливается после выхода конкурсанта из кабины трактора.

Выполнение задания проводится на площадке. Для выполнения задания на заданном этапе каждому участнику олимпиады предоставляется трактор МТЗ-82.1, прицеп-пескоразбрасыватель РПМ-01.



Подъезд к плугу

Горка

Змейка

Разгон - торможение

Боковая парковка

● Конус

— Стоп- линия

→ Движение вперед

← Движение назад

Заезд в гараж

Старт Финиш

**ЗАДАНИЕ «КОМПЛЕКТОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА
К РАБОТЕ НАВЕСНОГО ПЛУГА»**

**Паспорт задания вариативной части II уровня – «Комплектование и подготовка
к работе навесного плуга»**

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
1	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №454	ПС Агроном, приказ Министерства труда и защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014г., №857н
	ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»	Код А/01.6, уровень квалификации 6 Организация производства растениеводства
	ПК 5.2 Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.	Трудовая функция Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок
2	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №456	ПС Специалист в области механизации сельского хозяйства, приказ Министерства труда и защиты Российской Федерации от 21 мая 2014г., №340н
	ВПД 1 Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.	Код А/02.5, уровень квалификации 5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
	ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины.	Трудовая функция Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами
	ВПД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Код А/03.5, уровень квалификации 5 Подготовка сельскохозяйственной техники к работе
	ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат	Трудовая функция Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции

	ВПД 3 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов	Код А/05.5, уровень квалификации 5 Организация хранения сельскохозяйственной техники	
	ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.	Трудовая функция Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники	
	ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»		
	ПК 5.2 Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.		
<p>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>35.02.05 ОП 04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства ОП 11 Охрана труда ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» МДК 05.01 Безопасная эксплуатация машинно-тракторного парка 35.02.07 ОП 12 Охрана труда ПМ 01 Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц МДК 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ ПМ 03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов МДК 03.01 Системы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» МДК 05.01 Безопасная эксплуатация машинно-тракторного парка</p>			
Наименование задания			
№ п/п	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл ...баллы
1	Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники	<p>1. Подготовка, проверка, диагностика комплектности пахотного агрегата и устранение неисправностей.</p> <p>2. Установка на заданную глубину вспашки плуга.</p> <p>3. Установка и регулировка предплужников</p>	<p>12</p> <p>2,5</p> <p>10,5</p>

		и дискового ножа.	
	Итого		25
1. Подготовка, проверка, диагностика комплектности пахотного агрегата и устранение неисправностей.	Правильная организация рабочего места		0,2
	Проверил комплектность и техническое состояние сборочных единиц и деталей (корпус - рама)		0,2
	Протянул гайки болтовых соединений (корпус-рама)		0,4
	Проверил техническое состояние отвалов основного корпуса		0,3
	Установил отвалы на башмаки		0,2
	Протянул гайки (Наличие граверов)		0,6
	Проверил положение головки крепежных болтов отвалов основного корпуса (заподлицо или утопать не более 1мм)		0,6
	Проверил техническое состояние полевых досок основного корпуса		0,2
	Установил полевые доски на башмаки		0,2
	Протянул гайки (Наличие граверов)		0,6
	Проверил положение головки крепежных болтов полевых досок основного корпуса (заподлицо или утопать не более 1мм)		0,6
	Проверил толщину лезвия лемехов основного корпуса (не более 1 мм)		0,5
	Проверил техническое состояние лемехов основного корпуса		0,5
	Установил лемеха на башмаки		0,3
	Протянул гайки (Наличие граверов)		0,6
Проверил положение головки крепежных болтов лемехов основного корпуса (заподлицо или утопать не более 1мм)		0,6	
Проверил зазор в стыке лемеха с отвалом основного корпуса (не более 1 мм)		0,5	
Проверил положение рабочей поверхности лемеха с рабочей			

		поверхностью отвала основного корпуса (заподлицо или выступать не более 2 мм)	1
		Проверил положение кромки лемеха и отвала со стороны борозды в месте стыка (кромка лемеха за под лицо или выступает не более 10 мм)	0,8
		Проверил положение носков лемехов и их бороздных концов с помощью шпагата (Должны находиться на параллельных прямых линиях, отклонение до 5 мм)	0,5
		Проверил комплектность и техническое состояние сборочных единиц и деталей (навесного устройства)	0,3
		Подтянул гайки болтовых соединений навесного устройства	0,3
		Проверил комплектность и техническое состояние сборочных единиц и деталей (опорное колесо-рама-винтовой механизм)	0,3
		Не подставлял части тела под режущие кромки рабочих органов.	0,3
		Использовал средства индивидуальной защиты.	0,5
		Не подставлял части тела под режущие кромки рабочих органов.	0,3
		Последовательность выполнения работы	0,3
		Убрал рабочее место	0,3
	2. Установка на заданную глубину вспашки плуга.	Правильно подобрал по высоте подставку под опорное колесо плуга (меньше на 2-3см от заданной глубины вспашки).	0,5
		Отрегулировал плуг на заданную глубину вспашки	1
		Затянул стопорный болт.	0,5
		Затянул контрогайку	0,5
	3. Установка и регулировка предплужников и	Проверил комплектность и техническое состояние сборочных единиц и деталей предплужников	0,3

	дискового ножа.	<p>(стойка – отвал -лемех)</p> <p>Протянул гайки болтовых соединений предплужника (стойка – отвал -лемех) 0,5</p> <p>Проверил толщину лезвия лемехов предплужника (не более 1 мм) 0,3</p> <p>Проверил зазор в стыке лемеха с отвалом предплужника (не более 1 мм) 0,5</p> <p>Проверил положение рабочей поверхности лемеха с рабочей поверхностью отвала предплужника (заподлицо или выступать не более 2 мм) 1</p> <p>Проверил положение кромки лемеха и отвала предплужника со стороны борозды в месте стыка (кромка лемеха за подлицо или выступает не более 10 мм) 0,5</p> <p>Проверил положение головки крепежных болтов отвала и лемеха предплужника (заподлицо или утопать не более 1мм) 0,5</p> <p>Установил предплужник относительно основного корпуса. Между носком лемеха основного корпуса и носком лемеха предплужника 25-35 см 0,8</p> <p>Установил предплужник по высоте (глубина вспашки минус 10 см). 0,8</p> <p>Зафиксировал предплужник по высоте с помощью выступа державки, вставленной в отверстие на сойке. 0,5</p> <p>Затянул гайки крепления предплужника. 0,3</p> <p>Проверил положение полевого обреза предплужника относительно полевого обреза основного корпуса (Совпадает или выступает в сторону непаханого поля до 10 мм) 0,8</p> <p>Проверил толщину лезвия дискового ножа (не более 0.4мм) 0,3</p> <p>Установил дисковый нож относительно предплужника в горизонтальной плоскости (центр дискового ножа и носок предплужника находятся на одной прямой) 0,8</p>	
--	-----------------	--	--

	по вертикали или чуть впереди)	0,8
	Установил дисковый нож относительно предплужника по высоте (Ниже на 2-3 см)	0,8
	Проверил положение плоскости ножа относительно полевого обреза предплужника (10-15 мм)	0,5
	Предплужник поддерживал не за лезвие лемеха	0,5
	Дисковый нож поддерживал за стойку, ось или за поводок	

Выполнение задания проводится на площадке. Для выполнения задания на заданном этапе каждому участнику олимпиады предоставляется плуг ПЛН-3-35, необходимый инструмент и инвентарь.

ЗАДАНИЕ «СОСТАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ»

**аспорт задания вариативной части II уровня – «Составление электрической схемы»
Всероссийской Олимпиады профессионального мастерства обучающихся по
специальностям среднего профессионального образования в 2019 году
Для специальности**

35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельскохозяйственного производства

Содержанием конкурсного задания являются Электромонтажные работы. Участники соревнований получают пакет документов (монтажные и принципиальные электрические схемы) перед началом соревнований. Конкурсное задание имеет две части, выполняемые по согласованным графикам.

Задания конкурса включают в себя составление графического изображения принципиальной электрической схемы автоматизации управления поточной линией кормоцеха в животноводстве, по заданному описанию технологического процесса и монтаж схемы силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы монтажной схемы, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранён от конкурса.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри.

Участники могут выполнять конкурсные задания своими инструментами. Содержание TOOLBOX может включать в себя:

- Набор отверток: Отвертка крестовая Master Ph0x75мм IEK Отвертка крестовая Master Ph1x100мм IEK Отвертка шлицевая Master SL3x75мм IEK Отвертка диэлектрическая серии EXPERT SL 2,5x0,4x75мм IEK

- Инструмент для снятия изоляции с проводов/кабелей
- Клещи обжимные КО-04Е 0,5-6,0мм² ИЭК
- Пассатижи
- Стусло прецизионное, двухплоскостное, пила 600 мм, две прижимные струбцины, ограничительный упор
- Шуруповерт аккумуляторный
 - Рулетка 3 м
- Маркер МКН-"0,1,2,3,4,5,6,7,8,9" 1,5 мм²
- Карандаши, ластик
- Уровень 60, 80, 100 см
- Предметы индивидуальной защиты (очки, перчатки)

№ п/п	Код, наименование УГС		
1	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457		
2	Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами		
3	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО МДК.01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий МДК.01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий		
4	Наименование задания: Составить и начертить принципиальную электрическую схему автоматизации управления поточной линией кормоцеха животноводческого комплекса, по заданному описанию технологического процесса.		
	Задача Составление графического изображения, служащего для передачи с помощью условных графических и буквенно-цифровых обозначений связей между элементами электрической принципиальной схемы	Критерии оценки Баллы начисляются за правильные обозначения элементов согласно требованиям ГОСТ	Максимальный балл...баллы 3
	Наличие в схеме общей сигнализации пуска и возможность аварийной ручной остановки из нескольких мест вдоль	Баллы начисляются за правильную установку в схеме вспомогательных выключателей для независимого раздельного	2

	поточной линии	запуска двигателей, исходя из конкретного задания, и наличие общей сигнализации	
	Наличие в схеме контроля за работой всех машин и механизмов	Баллы начисляются за наличие в схеме устройств контроля	2
	Наличие защиты электродвигателей от перегрева, вызванного возможными технологическими перегрузками	Баллы начисляются за правильный выбор и установку в схеме устройств защиты	2
	Наличие в схеме устройств, обеспечивающих безопасность работы обслуживающего персонала	Баллы начисляются за правильную установку оборудования, обеспечивающего безопасность	2
	Соблюдение требуемой последовательности запуска и останова электродвигателей (в том числе при остановке одной из машин поточной линии)	Баллы начисляются за соблюдение требуемой последовательности запуска и останова, исходя из конкретного задания	2
	Соблюдение последовательности соединения элементов, что исключит ошибки при сборке схемы на практике	Баллы начисляются за точность и наглядность соединения элементов	2
	Итого:		15

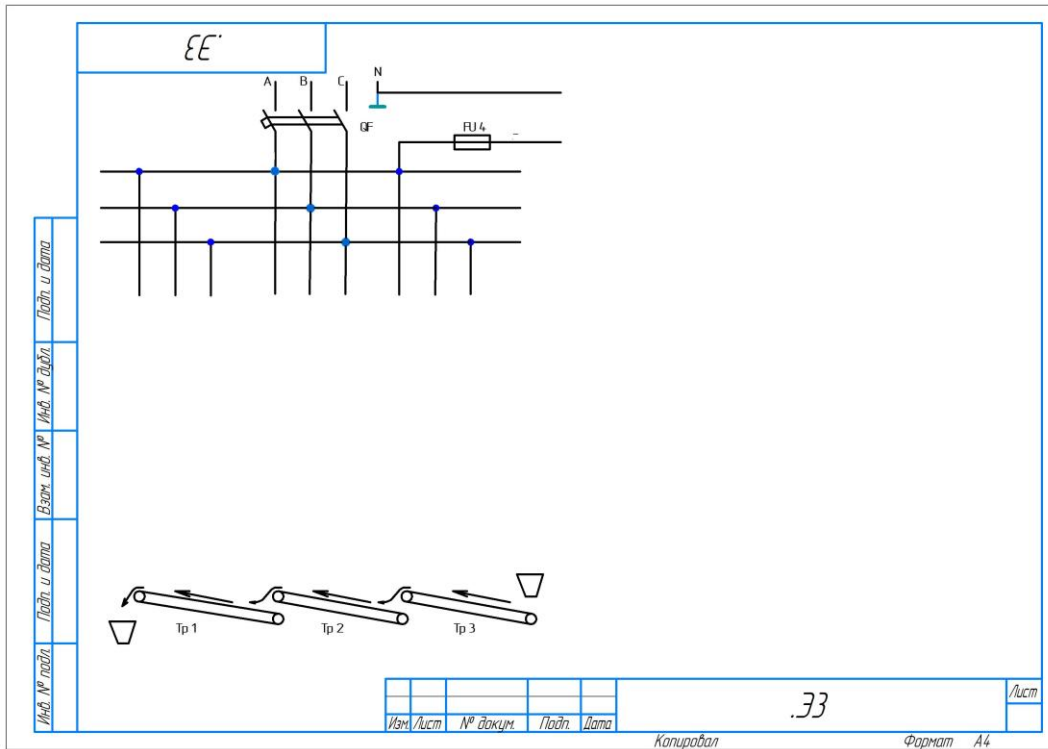
Для выполнения задания участнику необходимо правильно составить и начертить принципиальную электрическую схему управления поточной линией для автоматизации производственного процесса в животноводстве. Схема должна обеспечивать выполнение следующих условий: безопасность работы обслуживающего персонала; соблюдение требуемой последовательности запуска и останова электродвигателей (в том числе при остановке одной из машин поточной линии); общую сигнализацию пуска и возможность аварийной ручной остановки из нескольких мест вдоль поточной линии; контроль за работой всех машин и механизмов; защиту электродвигателей от перегрева, вызванного возможными технологическими перегрузками; блокировку электродвигателей от самозапуска после прекращения кратковременного перерыва в подаче питания.

Описание технологического процесса:

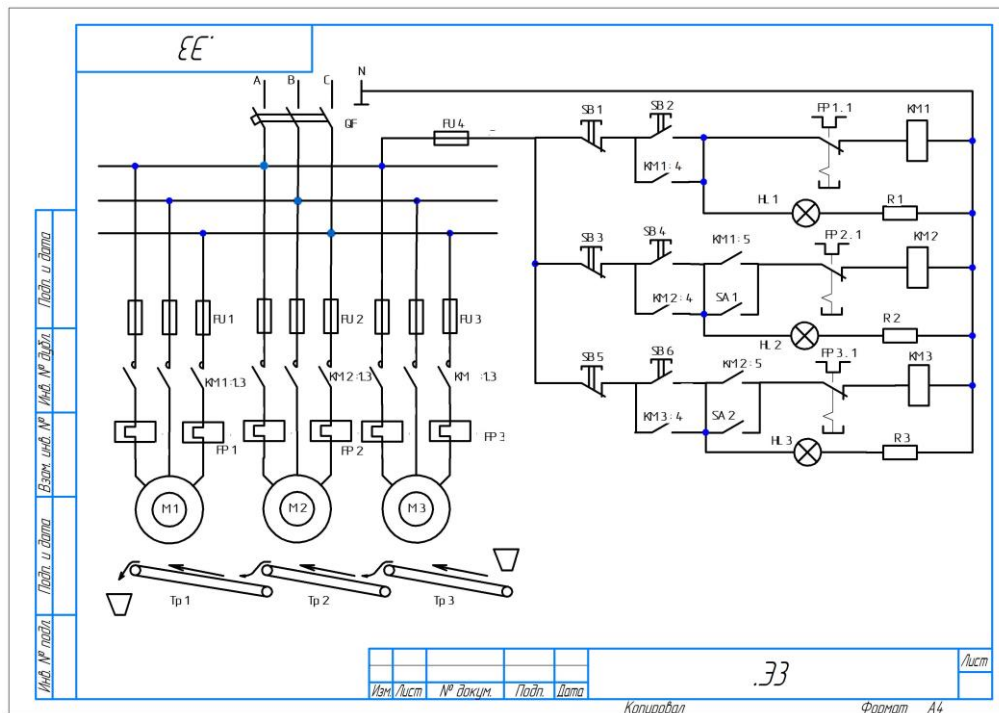
Управление поточной линией перемещения продукта производится при помощи трех транспортеров. Схемой предусмотрено соблюдение последовательности их запуска (навстречу перемещаемому продукту) и остановки, а также ламповая сигнализация работы транспортеров. Для предотвращения завала вначале пускают первый транспортер М1, затем, после начала его движения, включаются электродвигатели М2 и М3 второго и третьего транспортеров. Такая последовательность запуска обеспечивается блок-контактами КМ1 и КМ2, помещенными в цепи питания катушек пускателей КМ2 и КМ3 соответственно. Срабатывание пускателя КМ1 дает возможность подключить катушку пускателя КМ2, что подготавливает запуск электродвигателя М3. Его запуск станет

возможным только после того, как запустились электродвигатели M1 и M2. О работе транспортеров сигнализируют лампы HL1, HL2, HL3. Вспомогательные выключатели SA1 и SA2 служат для независимого раздельного запуска электродвигателей M2 и M3. При необходимости

Задание



Результат выполнения задания



**Паспорт задания вариативной части II уровня – «Монтаж силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения»
Для специальности
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства**

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457	
2	ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	Указание на уровень квалификации
3	ПК 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления ПК 1.3 Поддерживать режим работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами	Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции
4	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций ОП 04 Основы электротехники ОП 07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	

Наименование задания: Монтаж схемы силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения.			
	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл
	Выполнить монтаж распределительного щита, руководствуясь алгоритмами управления,	Безопасность (электрическая и личная) Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> • неправильная работа с инструментом по снятию изоляции, нанесение повреждений режущей кромкой инструмента – 0,5 балла; 	5

	описанием и схемами.	<ul style="list-style-type: none"> • неправильная работа с отвёртками, нанесение себе повреждение острой частью инструмента – 0,5 балла • по окончании работы рабочее место не убрано (под столом находятся инструменты и (или) неиспользованные провода) - 0,5 баллов 	
		Ввод в эксплуатацию и работа схемы Правильное подключение элементов схемы <u>Штраф за каждую ошибку - 0,2 балла</u>	10
		Размеры <ul style="list-style-type: none"> • Горизонтальность установки оборудования Отклонение от горизонтали на 10 мм и более – штраф 0,2 балла за каждый закрепленный элемент • Вертикальность установки оборудования Отклонение от вертикали на 10 мм и более – штраф 0,2 балла за каждый закрепленный элемент 	4 2 2
		Монтаж оборудования и кабеленесущих систем: <ul style="list-style-type: none"> • Монтаж распределительного щита <u>Штраф за отсутствие маркировки каждого устройства - 0,2 балла</u> • Монтаж осветительной системы • Монтаж силового оборудования 	9 3 3 3
		Проводники и соединения <ul style="list-style-type: none"> • Все проводники надежно закреплены, при осмотре не видно меди, на окончании проводников в зажимах отсутствует изоляция, изоляция не присутствует в контактах, отсутствуют загрязнения и повреждения жил кабелей и проводов, обеспечено хорошее механическое и электрическое соединение. <u>Штраф за каждую ошибку - 0,1 балла</u> • Проводники уложены ровными рядами. <u>Штраф за каждую ошибку - 0,1 балла</u> • Выбран правильный цвет проводников (в соответствии с ПУЭ) <u>Штраф за каждый провод - 0,5 балла</u> • Оконцевание жил наконечниками (в соответствии с ПУЭ и требованиями ГОСТ) <u>Штраф за каждое отсутствие - 0,1 балла</u> 	5 2 0,5 0,5 2
		Отчет проверки схемы. Отчет о проверке: - принят с первой попытки - принят со второй попытки - принят с трех и более попыток	5 5 3 1
		Работа с мультиметром Правильная установка параметров на мультиметре (для проверки цепи подключения лампы необходимо использовать режим измерения сопротивления, либо звуковой режим). За каждую попытку (кроме первой) выставить правильный режим начисляется штраф 0,3	2

		балла.	
	Итого		40

Для выполнения задания участнику необходимо выполнить монтаж сети силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки (Приложение к Конкурсному заданию) и описанием последовательности выполнения монтажа:

- выполнить монтаж распределительного щита
- выполнить монтаж осветительных приборов
- выполнить монтаж силового оборудования

Алгоритм управления электроустановкой.

Распределительный щит имитирует управление освещением и пуском вентиляционного оборудования птичника. В качестве устройств управления освещением выступают выключатели одноклавишные и одноклавишные кнопочные (SB1, SB2, SB3). Устройство индикации – HL1 индицирует наличие или отсутствие питания.

Отчет проверки схемы.

После монтажа всех модулей участник должен выполнить проверку безопасности и работоспособности конкурсной установки.

Металлосвязь. Необходимо описать все точки, в которых такая связь должна быть, в формате ХР:РЕ–ЩР:РЕ; ЩР:РЕ – ЩУР:КОРПУС; ЩУР:КОРПУС – ЩУР:ДВЕРЦА и т.д. После описания точек, с помощью мультиметра, продемонстрировать наличие таких связей (не менее 5). Полученные значения заносятся в "Отчет проверки схемы".

Номер рабочего места / ФИО	_____/_____ _____	Выполнил (да/нет)
Металлосвязь	ХР:РЕ–ЩР:РЕ ЩР:РЕ – ЩР:КОРПУС ЩР:КОРПУС – ЩР:ДВЕРЦА	
Подпись участника		

