



- Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач.
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.
- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
- Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*К профессиональным компетенциям относятся:*

- подготовка автотракторной техники и оборудования к выполнению сельскохозяйственных работ;
- осуществление контроля параметров автотракторной техники при проведении ежедневного (ежесменного) технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственного оборудования;
- осуществление безопасного и точного управления трактором при выполнении сельскохозяйственных работ;
- комплектование машинно-тракторного агрегата навесным оборудованием.

При этом осуществляются следующие *трудовые действия*:

- установка и подключение сельскохозяйственного оборудования;
- проверка технического состояния трактора перед началом работы;
- регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования для выполнения предстоящих работ;
- проведение настроек и регулировок трактора, агрегатов и оборудования на заданные режимы и виды с/х работ;
- осуществление выбора различных видов движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля, состава агрегата и вида выполняемых сельскохозяйственных работ;
- управление движением машинно-тракторного агрегата в различных полевых, дорожных и метеорологических условиях;
- установка (монтаж) оборудования для проведения с/х работ;
- составление машинно-тракторного агрегата (МТА) и подключение сельскохозяйственного оборудования, обеспечивающее технологию выполняемых работ;
- устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования, регулирование его рабочих параметров;
- подбор режимов работы, выбор и обоснование способов движения сельскохозяйственной техники при выполнении работ;
- проведение проверки работоспособности оборудования.

## 2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

2.1. Республиканский конкурс профессионального мастерства в системе среднего профессионального образования Республики Карелия «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» проводится с целью выявления и поддержки талантливой молодежи, повышения престижа профессии.

2.2. **Задачи конкурса:**

- совершенствование подготовки специалистов среднего звена и пропаганда передового опыта в образовательной деятельности, изучение лучших российских и международных практик;
- стимулирование обучающихся к дальнейшему профессиональному и личностному развитию;
- формирование психологической готовности обучающихся к участию в конкурсах профессионального мастерства;
- повышение квалификации педагогов профессионального образования (экспертов);
- совершенствование деятельности по профессиональной ориентации молодежи;
- совершенствование системы взаимодействия образовательной организации с работодателями по вопросам повышения качества подготовки специалистов с учетом требований профессионального стандарта.

### 3. ОРГАНИЗАТОРЫ КОНКУРСА

3.1. Организацию и проведение конкурса осуществляют совместно Министерство образования Республики Карелия, Ассоциация профессиональных образовательных организаций Республики Карелия «Совет директоров», государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Сортавальский колледж» (далее – Сортавальский колледж).

3.2. Руководство подготовкой и проведением конкурса осуществляется Организационным комитетом.

3.3. Оргкомитет отвечает за обеспечение всех конкурсантов следующей информацией:

- правила проведения конкурса;
- документация по охране труда и технике безопасности (далее – ОТ и ТБ);
- конкурсные задания.
- инструктаж по любым дополнительным инструментам и/или оборудованию и материалам, которые могут потребоваться.

### 4. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА (КОНКУРСАНТЫ)

4.1. В конкурсе участвуют студенты 3 курсов образовательных организаций Республики Карелия, обучающиеся по компетенции «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», молодые специалисты, работающие в сельскохозяйственном производстве, со стажем работы до 1 года в возрасте до 22 лет.

#### 4.2. Права и обязанности конкурсантов:

4.2.1. Конкурсанты должны получить подробную информацию о конкурсном задании и его оценке на русском языке, включая:

- информацию по критериям начисления баллов, включая заранее подготовленные «Ведомости оценки объективных показателей», «Ведомости оценки субъективных показателей» (если это применимо) и «Итоговую оценочную ведомость»;
- подробную информацию о вспомогательных материалах и приспособлениях, разрешенных и запрещенных к использованию.

4.2.2. Конкурсанты должны получить подробную информацию об организации конкурса, включая:

- информацию по ОТ и ТБ, включая меры, применяемые в случае их несоблюдения;
- программу конкурса с обозначением обеденных перерывов и времени завершения конкурсных заданий/модулей;
- информацию об ограничениях времени входа и выхода с рабочего места, условия, при которых такой выход и вход разрешается;
- информацию о времени и способе проверки оборудования;
- информацию о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения данного Положения проведения конкурса.

4.2.3. Конкурсанты должны быть проинформированы о том, что:

- они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они приносят с собой, в соответствии с правилами техники безопасности;
- перед началом конкурса Эксперты должны провести инспекцию на предмет обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования;

4.2.4 Конкурсанты имеют право на соблюдение принципов честности, справедливости и информационной открытости в ходе конкурса, а именно:

- четкие недвусмысленные инструкции;
- каждый конкурсант имеет право знать, что другие конкурсанты не получат несправедливого преимущества в виде содействия или другого вмешательства, которое они смогут обратить себе на пользу;
- никакие конкурсанты (группы конкурсантов) не будут получать информацию о конкурсных заданиях раньше других конкурсантов;
- схемы начисления баллов будут стандартными, не дающими никакого преимущества кому-либо из конкурсантов;
- необходимая помощь от Экспертов и официальных лиц с целью удостовериться в том, что конкурсанты способны выполнить Конкурсное задание, должна быть стандартной, не дающей преимущества тому или иному конкурсанту;

4.3. Если кто-либо из Конкурсантов заболел или стал жертвой несчастного случая, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о том, компенсировать ли потерянное время. Если конкурсанту приходится отказаться от дальнейшего участия в конкурсе ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу. Будут предприняты все меры к тому, чтобы способствовать возвращению Конкурсанта к участию в конкурсе, и к тому, чтобы компенсировать потерянное время. Такие случаи регистрируются в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

4.4. Конкурсанты, обвиняемые в нечестном поведении, или отказывающиеся соблюдать постановления и/или указания, или чье поведение мешает нормальному ходу проведения конкурса, попадают под действие положения о решении вопросов и споров. Несоблюдение Конкурсантом норм и правил техники безопасности ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению Конкурсанта от участия в конкурсе.

## 5. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5.1. Период проведения Конкурса по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» в системе образовательных организаций среднего профессионального образования Республики Карелия – 28.02-01.03 2017 года.

5.2 Место проведения Конкурса:

186790, Республика Карелия, г. Сортавала, Гагарина ул., д. 13

Телефон (факс): 8 (81430) 4-78-85

E-mail: [cxt@onego.ru](mailto:cxt@onego.ru)

Контактное лицо – заведующий отделением рабочих профессий Данченко Владимир Алексеевич

Телефон (факс): 8 (81430) 4-78-85, 8-921-45-77-400

E-mail: [cxt@onego.ru](mailto:cxt@onego.ru)

Регистрация участников с 8.00 до 9.00 часов.

5.3. Для участия в конкурсе необходимо подать заявку. Заявка отправляется до 20.02.2016 в Оргкомитет конкурса. (Приложение № 1).

## 6. ЭКСПЕРТЫ. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

6.1. Эксперт - лицо, обладающее опытом и/или профессиональными достижениями

по конкурсной специальности и представляющее Участника на профессиональном конкурсе.

6.2. Эксперт должен быть беспристрастным, объективным, справедливым, и должен быть готов к сотрудничеству с другими Экспертами по мере необходимости.

6.3. Каждая организация-участник может выдвинуть одного эксперта по специальности. Присутствие на соревнованиях второго эксперта от организации-участницы запрещено, если иное не обговорено заранее с Оргкомитетом. Эксперт считается экспертом той организации-участника, от которой он делегируется.

6.4. В качестве экспертов могут специалисты и преподаватели образовательных организаций среднего профессионального образования Республики Карелия по компетенции «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

6.5. Имена экспертов направляются в адрес Оргкомитета не позднее 1 месяца до даты начала конкурса.

6.6. Обязанности эксперта:

6.6.1. *До начала Конкурса:*

- проверить свои данные и участника на сайте <http://www.spo.karelia.ru> после их публикации;

- изучить Регламент проведения Республиканского конкурса и другую официальную документацию Конкурса;

- хранить в тайне конкурсные задания;

- при необходимости, внести в конкурсное задание изменения (не более 30% изменений для обнародуемых заданий);

- выбрать окончательный вариант конкурсного задания.

6.6.2. *В ходе Конкурса:*

- соблюдать Регламент проведения Республиканского конкурса, настоящее Положение;

- оценивать конкурсное задание объективно и беспристрастно, следуя инструкциям, полученным от Главного эксперта и Председателя жюри;

- убедиться в том, что все конкурсанты ознакомлены с заданиями, и обеспечить строгое соблюдение правил на всем протяжении конкурса;

- убедиться в том, что все конкурсанты ознакомлены с нормами ОТ и ТБ, а также с соответствующими отраслевыми требованиями. Обеспечивать строгое соблюдение этих правил на всём протяжении конкурса;

6.7. Общение с конкурсантом из своего учреждения.

Конкурсанты могут общаться с Экспертом-компатриотом в любое время, включая обеденные перерывы, кроме как в ходе официального времени проведения конкурса. В ходе проведения конкурса контакты с Экспертом-компатриотом разрешены лишь в присутствии Эксперта из другого учреждения.

6.8. Эксперты не оценивают конкурсантов-компатриотов.

6.9. Экспертам запрещено как-либо помогать конкурсантам в интерпретации конкурсного задания, кроме как с разрешения Жюри, полученного до начала конкурса. Возникающие вопросы передаются для решения Председателю жюри или Главному эксперту.

## 7. ГЛАВНЫЙ ЭКСПЕРТ. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

7.1. Главный эксперт – эксперт, отвечающий за управление, организацию и руководство конкурсом по специальности в рамках Республиканского конкурса. Главный эксперт может являться членом Оргкомитета.

7.2. Кроме квалификации по представленной специальности, опыта, личных качеств и этических критериев, необходимых эксперту, Главный эксперт обязан:

- обладать хорошими навыками организатора;

- обладать хорошими коммуникационными навыками (письменная и устная речь, межличностное общение);
- уметь пользоваться компьютером и интернетом (в частности, для того, чтобы вести документацию в электронном виде, в том числе, черчение схем и таблиц).

7.3. Главные эксперты играют центральную роль в планировании, управлении, организации и руководстве работой экспертов (подготовка, проведение и оценка); также они обеспечивают соблюдение всех соответствующих правил, регламентов и оценочных критериев.

## 8. ЖЮРИ. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

8.1. Жюри – специалисты, представители образовательных организаций, социальных партнеров по профилю специальности/профессии, отвечающие за оценку конкурсных заданий. Руководит работой Жюри Председатель.

8.2. В качестве членов жюри могут выступать заместитель директора по производственной работе, заведующий отделением, представители предметно-цикловой комиссии по направлению, а также представители сельскохозяйственных организаций.

8.3. Если Жюри не может принять единогласное решение за отведенный период времени, Главный эксперт передает вопрос на голосование. Окончательным считается решение, принятое большинством голосов (50% Экспертов плюс один). Отсутствующих Экспертов информируют о принятом решении, но они никак не могут на него повлиять. Исключением из данного правила является внесение изменений в Техническое описание, которое требует одобрения 80% Жюри.

8.4. Председатель жюри должен быть ознакомлен со всеми подробностями Правил проведения соревновательной части, системы начисления баллов по соответствующей специальности, а также с официальной документацией конкурса.

8.5. Председатель жюри осуществляет общее руководство работой жюри.

## 9. СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

9.1. Конкурс проводится в течение 2 дней соревнований в пять этапов:

Модуль 1. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения.

Модуль 2. Решение ситуационных задач по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин.

Модуль 3. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе.

Модуль 4. Выполнение упражнений с прицепом.

Модуль 5. Выполнение упражнений с плугом.

Конкурсное задание разработано так, чтобы участники смогли продемонстрировать навыки, указанные в техническом описании. Оно должно выявлять степень овладения мастерством, а, следовательно, обеспечивать хороший диапазон оценочных баллов. Требования к пространству, инфраструктуре и ресурсам должны быть сведены к минимуму.

9.2. Спецификация конкурсных заданий и критерии оценки представлены в Техническом описании (Приложение 2).

Техническое описание включает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Квалификация и объем работ
3. Конкурсное задание
4. Оценка
5. Отраслевые требования техники безопасности
6. Материалы и оборудование

## 10. ОРГАНИЗАЦИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ

10.1. Ход соревновательной части регламентируется программой проведения конкурса. В момент выполнения Конкурсантом конкурсного задания на конкурсном участке могут находиться исключительно Эксперты соревнований.

10.2. Общий план конкурсных участков должен обеспечивать беспрепятственное перемещение экспертов между всеми конкурсными участками. Рабочие места распределяются по жребью. Жеребьевку проводят Эксперты до открытия конкурса.

10.1. До начала конкурса, конкурсанты получают минимум 30 минут на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов под руководством Экспертов. Конкурсанты имеют право задавать вопросы. По окончании ознакомительного периода конкурсанты подтверждают свое ознакомление со всеми материалами.

10.2. Непосредственно перед началом конкурса Эксперты проводят жеребьевку рабочих мест, выдают Конкурсантам конкурсное задание и схему начисления баллов. На изучение этих материалов и вопросы отводится не менее 30 минут, которые не входят в общее время конкурса.

10.3. Конкурсант обязан дожидаться указания Главного эксперта о начале и завершении работы.

10.4. По окончании соревновательной части конкурсанты получают 1 час на обмен мнениями и опытом с другими конкурсантами и Экспертами. Главный эксперт отдает указания на предмет упаковки инструментов и оборудования. Место, включая материалы, инструменты и оборудование, необходимо оставить в чистоте и порядке. В этот период необходимо неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ.

10.5. Вмешательство официальных лиц или зрителей, которое может помешать конкурсантам завершить свое конкурсное задание, не допускается.

## 11. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНКУРСА

11.1. Выполненные Конкурсные задания оцениваются в соответствии с регламентами начисления баллов. Конкурсное задание сопровождается Схемой начисления баллов. Схема начисления баллов принимается большинством голосов (50% Экспертов плюс один).

11.2. Члены жюри оценивают результат выполнения конкурсного задания, эксперты оценивают процесс выполнения задания в соответствии с критериями.

11.3. Члены жюри заполняют ведомости оценок выполнения заданий, подсчитывают общую сумму баллов по каждому участнику конкурса, а также протокол нарушений, допущенных участниками конкурса при выполнении практических заданий, и подсчитывают количество штрафных баллов у каждого участника.

11.4. Полученные баллы членов жюри и экспертов, с учетом штрафных санкций, суммируются по каждому участнику и заносятся в итоговую ведомость оценок.

11.5. Победители конкурса определяются по лучшим суммарным показателям (баллам).

11.6. При равенстве показателей предпочтение отдается участнику, имеющему лучшую оценку выставленную членами жюри.

11.7. Для записи окончательных баллов создается рукописная оценочная ведомость (оригинал). Такая ведомость отправляется в Министерство образования Республики Карелия и затем хранится как контрольный документ.

11.8. Участники, занявшие первые три места, награждаются дипломами Министерства образования Республики Карелия соответствующих степеней и памятными подарками.

11.9. Победитель Республиканского конкурса выдвигается на участие во Всероссийском конкурсе профессионального мастерства.

11.10. Участники конкурса, не ставшие победителями, награждаются грамотами ГАПОУ РК «Сортавальский колледж» и памятными призами.

11.11. По результатам Конкурса, судейская коллегия в праве выдвинуть кандидатуру Победителя на соискание премии для поддержки талантливой молодёжи в рамках приоритетного национального проекта «Образование», учрежденной Министерством по делам молодежи, физической культуре и спорту Республики Карелия совместно с органами исполнительной власти Республики Карелия (Министерством образования Республики Карелия, Министерством культуры Республики Карелия, Министерством Республики Карелия по вопросам национальной политики, связям с общественными, религиозными объединениями и средствами массовой информации, Министерством здравоохранения и социального развития Республики Карелия), органами местного самоуправления Республики Карелия, государственными образовательными учреждениями и общественными организациями Республики Карелия.



**Приложение 1**  
В организационный комитет  
Республиканского конкурса  
профессионального мастерства

**ФОРМА ЗАЯВКИ**

для участия в Республиканском конкурсе профессионального мастерства  
«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Полное наименование специальности, код; название учреждения.	
Фамилия Имя Отчество участника конкурса (полностью)	
Дата рождения участника конкурса	
Номер учебной группы, курс обучения	
Фамилия Имя Отчество, преподавателя колледжа, подготовившего участника конкурса - обучающегося	

Е- mail	
---------	--

Телефон	
---------	--

Дата:

\_\_\_\_\_

Подпись:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Конкурса профессионального мастерства «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

### 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание профессиональной компетенции

1.1.1 Название профессиональной компетенции: Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

1.1.2. Описание профессиональной компетенции

Профессиональный тракторист обеспечивает выполнение механизированных работ в соответствии с агротехническими требованиями по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.

Трудовые функции предусматривают:

- подготовку автотракторной техники и оборудования к выполнению сельскохозяйственных работ;
- осуществление контроля параметров автотракторной техники при проведении ежедневного (ежесменного) технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственного оборудования;
- осуществление безопасного и точного управления трактором при выполнении сельскохозяйственных работ;
- комплектование машинно-тракторного агрегата навесным оборудованием.

1.2. Область применения

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Техническим описанием.

1.3. Сопроводительная документация

1.3.1. Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- Положение конкурса профессионального мастерства по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- Регламент проведения республиканского конкурса профессионального мастерства по профессиям и специальностям среднего профессионального образования (Республиканский этап всероссийской олимпиады).

### 2. КВАЛИФИКАЦИЯ И ОБЪЕМ РАБОТ

Конкурс проводится для демонстрации и оценки квалификации в данном виде мастерства. Конкурсное задание состоит только из практической работы.

2.1. Требования к квалификации

Трудовые действия:

- установка и подключение сельскохозяйственного оборудования;
- проверка технического состояния трактора перед началом работы;
- регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования для выполнения предстоящих работ;
- проведение настроек и регулировок трактора, агрегатов и оборудования на заданные режимы и виды с/х работ;
- осуществление выбора различных видов движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля, состава агрегата и вида выполняемых сельскохозяйственных работ;
- управление движением машинно-тракторного агрегата в различных полевых, дорожных и метеорологических условиях;
- установка (монтаж) оборудования для проведения с/х работ;

- составление машинно-тракторного агрегата (МТА) и подключение сельскохозяйственного оборудования, обеспечивающее технологию выполняемых работ;
- устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования, регулирование его рабочих параметров;
- подбор режимов работы, выбор и обоснование способов движения сельскохозяйственной техники при выполнении работ;
- проведение проверки работоспособности оборудования.

Умения:

- выбирать инструменты и оснастку для проведения наладки сельскохозяйственного оборудования;
- проверять техническое состояние трактора;
- регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования;
- настраивать и регулировать с/х агрегаты на заданные режимы и виды работы;
- выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;
- соблюдать установленные правила передвижения по полям и правила дорожного движения на дорогах общего пользования;
- выполнять маневрирование в ограниченном пространстве и сложное маневрирование машинно-тракторного агрегата;
- выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата;
- выбирать и использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;
- регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования;
- подбирать оптимальный состав сельскохозяйственных агрегатов (оборудования) для выполнения сельскохозяйственных операций.

Знания:

- типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения;
- устройство тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных навесных и прицепных орудий и других машин;
- правила технического ухода и текущего ремонта агрегатируемых с ними сельскохозяйственных навесных и прицепных орудий и других машин;
- правила охраны труда, техники безопасности и противопожарные мероприятия при работе на тракторных агрегатах, самоходных и других машинах;
- виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов;
- принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин и агрегатов (навесного и буксируемого оборудования) для выполнения различных видов с/х работ;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения назначенных видов сельхоз работ;
- правила дорожного движения (ПДД);
- конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;
- технические условия на монтаж (составление) и регулировку сельскохозяйственных машин для выполнения предстоящих с/х работ;
- рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования;
- технологии выполнения работ (производства сельскохозяйственной продукции).

Все указанные выше операции следует выполнять с использованием профессиональных навыков и безопасных методов работы.

## 2.2. Теоретические знания

2.2.1 Теоретические знания необходимы, но они не подвергаются явной проверке.

2.2.2. Знание правил и постановлений не проверяется.

## 2.3. Практическая работа

Участник должен продемонстрировать различные умения в области профессии «Тракторист-машинист»

Участник должен выполнить все конкурсного задания.

## 3. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

### 3.1. Формат и структура Конкурсного задания

Конкурсное задание представляет собой серию самостоятельных модулей.

### 3.2. Требования к Конкурсному заданию

Общие требования:

- Все технические термины и описания, используемые в Конкурсном задании, соответствуют международным стандартам и терминам (если это применимо).
- Группа разработчиков, отвечающая за модули конкурсного задания, разрабатывает список инструментов, достаточный для выполнения конкурсного задания. Список используется как руководство при комплектации инструментальных ящиков.

Конкурсное задание состоит из следующих модулей:

Модуль 1. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения:

- задание по правилам дорожного движения состоит из 10 вопросов. Участник, выполнивший задание в полном объеме получает в личный зачет 100 баллов. Каждый неправильный ответ приводит к вычитанию 10 баллов от общего количества.

Модуль 2. Решение ситуационных задач по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин:

- задание по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин состоит из 8 вопросов. Участник, выполнивший задание в полном объеме получает в личный зачет 80 баллов. Каждый неправильный ответ приводит к вычитанию 10 баллов от общего количества.

Модуль 3. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе

- конкурс проводится на специализированной площадке. Для проведения конкурсного задания используется трактор МТЗ-1025 с плугом ПЛН 3-35. Конкурсант должен показать порядок подготовки пахотного агрегата к работе, дать соответствующие устные пояснения;

- за выполнение всего конкурсного задания конкурсанта начисляется 100 баллов;

- качество ответа оценивается с использованием прилагаемых методических указаний:

#### 1. Подготовка пахотного агрегата: трактора МТЗ-1025 с плугом ПЛН 3-35

##### 1.1 Проведение ЕТО

- проверка наличия подтеканий топлива, масла, электролита и воды через соединения деталей;

- проверка количества топлива в баках дизеля и пускового двигателя;

- измерение уровня масла в картере дизеля (при необходимости долив масла). Уровень измеряется не раньше чем через 20 мин после остановки дизеля;

- проверка уровня воды в радиаторе;

- слив конденсата из ресивера пневматической системы;

- проверка работы контрольных приборов, звукового сигнала и освещения;

- если трактор эксплуатировался в условиях повышенной запыленности воздуха, то осмотр и при необходимости очистка защитной сетки радиатора.

##### 1.2 Проведение технологической наладки трактора

- проверка и регулировка длины левого раскоса стяжной гайкой на 515 мм;

- соединение вилки раскосов механизма навески с нижними тягами болтами через круглые отверстия;

- установка рамки автоматической сцепки СА-1 на нижние тяги механизма навески и

верхнюю регулировочную тягу;

- при ширине захвата плуга 105 см установка колеса трактора на 1500 мм несимметрично для уменьшения буксирования левого ведущего колеса, идущего по непаханому полю. Расстояние от оси симметрии трактора до середины колес левого 700 мм, правого - 800 мм. Это соответствует расстоянию от торца полуоси до ступицы заднего колеса левого 113 мм, правого 10 мм;

- установка давления в шинах передних колес 1,6-1,7 кг/см<sup>2</sup>, задних 1,0-1,1 кг/см<sup>2</sup>

### 1.3 Подготовка навесного плуга к работе

- установка лезвия лемехов всех корпусов в одной плоскости.

Отклонения допускаются до 5 мм в ту или в другую сторону - рабочей поверхности лемеха и отвала. Головки крепежных болтов должны быть заподлицо.

Выступление лемеха над отвалом должно быть не более 2 мм, а утопание головок - не более 1 мм.

Отвал над лемехом выступать не должен.

Местные зазоры в стыке лемеха с отвалом допускаются не более 1 мм.

По линии полевой обрезки корпуса отвал не должен выступать за лемех, а лемех может выступать за отвал не более чем на 5 мм со стороны борозды кромки лемеха может быть длиннее кромки отвала в месте стыка до 10 мм.

Толщина лезвия лемеха не должна превышать 1 мм.

Стойка не должна выступать в сторону поля за полевой обрез отвала и лемеха. Необходимо, чтобы полевая доска плотно прилегала к стойке.

Носки и пятки всех корпусов при исправной раме плуга должны находиться на одной линии. Допускается отклонение не более 5 мм. При отклонении свыше 5 мм нужно изменить положение корпуса, подложив, между стойкой корпуса и грядилем под передний или задний болт прокладку.

Вылет носков предплужников относительно носков лемеха основных корпусов должен быть 25-35 см, а глубина хода 10-12 см.

Носки лемеха предплужников устанавливаются ниже их пяток на 10-15 мм.

Полевые обрезы предплужников должны смещаться в сторону непаханого поля влево относительно обрезки корпусов не менее чем на 5 и не более чем на 20 мм.

Ось вращения дискового ножа расположить над носком лемеха заднего предплужника, а режущую кромку опустить на 20-30 мм ниже носка лемеха.

Зазор между обрезом предплужника и диском ножа должен быть 10-20 мм. Регулировку осуществить поворотом коленчатой стойки ножа. Для ограничения смещения диска выступ корончатой шайбы ограничителя поворота вилки ножа установить в середине уступа вилки.

### 1.4 Комплектование пахотного агрегата

- запуск двигателя трактора и навешивание плуга на трактор, с подъездом к нему задним ходом и направив рамку автосцепки в замок плуга, а также включив рычаг распределителя на подъем и защелкнуть фиксатор;

- приподнимание трактором МТЗ-82 плуга так, чтобы лемеха находились на расстоянии 1-2 см от поверхности площадки;

- регулировка длины ограничительных цепей стяжными гайками. Боковое перемещение задних концов нижних продольных тяг не должно превышать 120 мм в каждую сторону от среднего положения;

- перевод плуга в транспортное положение (выворачивая болты из кронштейнов стяжек, натянуть цепь (не изменяя их длины) так, чтобы при раскачивании плуга задние концы продольных тяг отклонились в обе стороны не более чем на 20 мм);

### 1.5 Установка на заданную глубину вспашки

- установка плуга на заданную глубину (подложить под опорное колесо плуга брусок толщина которого равна заданной глубине пахоты минус 1,5-2 см. Механизмом регулирования опустить опорное колесо на брусок до момента начала движения рамы плуга);

- регулировка пахотного агрегата на первый проход (выровнять раму плуга относительно площадки с помощью центральной тяги и правого раскоса. Брусок, толщина которого равна заданной глубине пахоты, установить рядом с первым корпусом и, удлиняя

центральную тягу, добиться такого положения, при котором передний корпус плуга будет ниже поверхности бруска на 1-2 см);

- регулировка пахотного агрегата на последующие проходы (под заднее левое колесо трактора поставить брусок с косым срезом, толщина которого равна заданной глубине пахоты минус 1,5-2 см. Затем наехать на брусок, опустить плуг и центральной тягой и правым раскосом навески трактором выровнять раму плуга так, чтобы лезвия лемехов были параллельными поверхности).

#### Модуль 4. Выполнение упражнений с прицепом

- упражнение выполняется на специализированной асфальтированной площадке;

- при выполнении упражнения участник должен присоединить прицеп. Для этого необходимо подъехать к прицепу, совместить отверстие прицепной серьги с дышлом прицепа, поставить на стояночный тормоз, вставить палец, зашплинтовать палец, присоединить ограничительную цепь, проверить фиксатор поворотного круга прицепа (поворотный круг должен быть расторможен). Перед началом движения выключить стояночный тормоз. После присоединения участник проезжает вперед и поворачивает на 90 градусов, останавливается, включает стояночный тормоз, выходит из трактора и стопорит фиксатором поворотный круг. После этого конкурсант должен поставить прицеп в бокс с разворота на 90 градусов. Если конкурсант не заехал в бокс, сбил или зацепил вешку необходимо сдать вперед, выровнять агрегат и повторить попытку. После постановки прицепа в бокс поставить трактор на стояночный тормоз, выйти из трактора и отсоединить прицеп. Трактор поставить в исходное положение, навеску трактора поднять в верхнее положение. Начальной точкой для замера контрольного времени является готовность участника к выполнению упражнения, конкурсант при этом находится возле трактора. Конечной точкой отсчета контрольного времени является выход конкурсанта из трактора;

- контрольное время выполнения упражнения - 4 минуты.

- за выполнение упражнения в указанное время участнику начисляется 100 баллов.

- штрафные баллы:

1. За каждые 10 секунд, затраченные сверх контрольного времени, вычитается 10 баллов.

2. При подъезде к прицепу и заезде в бокс с прицепом сдал вперед – 10 баллов.

3. Неправильное присоединение прицепа (не зашплинтован палец, не установлена ограничительная цепь) – 5 баллов.

4. Трактор не поставлен на стояночный тормоз или не снят с тормоза при движении – 10 баллов.

5. При заезде задним ходом сбил вешку, выехал за пределы или не загнал прицеп в бокс – 20 баллов.

6. Сместил прицеп трактором при присоединении более чем на 30 см – 10 баллов.

7. Заглушил двигатель – 10 баллов.

8. При движении задним ходом зацепил дышло прицепа – 10 баллов.

9. Начал движение вперед с зафиксированным поворотным кругом – 20 баллов.

(Остановить участника)

10. Допустил грубое нарушение техники безопасности – 30 баллов.

11. Дополнительные замечания комиссии

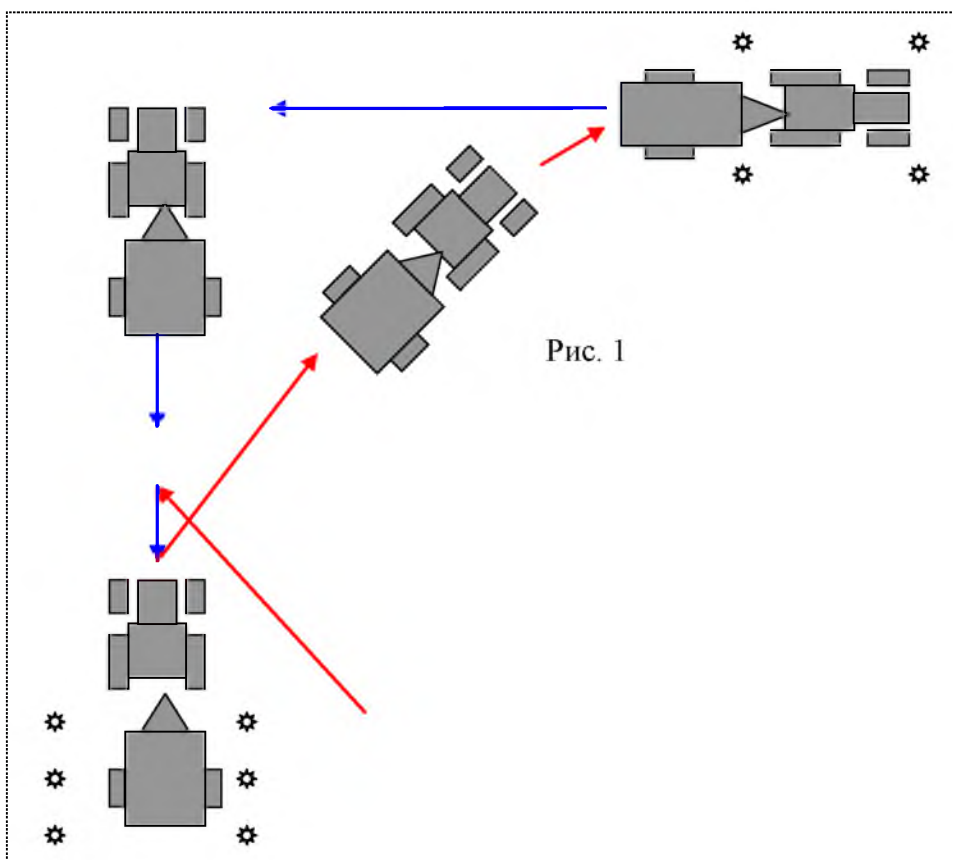


Рис. 1

#### Модуль 5. Выполнение упражнений с плугом

- упражнение выполняется на специализированной асфальтированной площадке. Выполнением упражнения занимаются оба конкурсанта. Один из участников выполняет упражнение, а второй помогает напарнику с присоединением и отсоединением плуга;

- трактор МТЗ-1025 с исходной позиции подъезжает задним ходом к плугу, плуг при помощи автосцепки СА-1 навешивается на трактор. Пахотный агрегат подъезжает к контрольной линии, разделяющей поле от поворотной полосы, правыми колесами необходимо попасть в обозначенную борозду, плуг опускается на контрольную линию носком лемеха первого корпуса, затем поднимается в транспортное положение, агрегат переезжает на противоположную сторону. На выходе с поля плуг опускается таким образом, чтобы носок лемеха последнего корпуса коснулся контрольной линии, плуг поднимается в транспортное положение. Агрегат разворачивается на 180° срезанной петлей с применением заднего хода и возвращается в исходное положение;

- начальной точкой для замера контрольного времени является исходное положение трактора – на 90 градусов от отсоединенного плуга (позиция 1), конечной точкой отсчета контрольного времени является положение агрегата с присоединенным плугом, в месте агрегатирования (позиция 2). Отсоединение плуга и возвращение на исходную позицию осуществляется без учета времени;

- контрольное время выполнения упражнения - 3 минуты;

- за выполнение упражнения в указанное время участнику начисляется 100 баллов;

- штрафные баллы:

1. За каждые 10 секунд, затраченные сверх контрольного времени, начисляется - 10 штрафных баллов.

2. За каждые 10 см не доступа и переступа контрольной линии начисляется - 10 штрафных баллов.

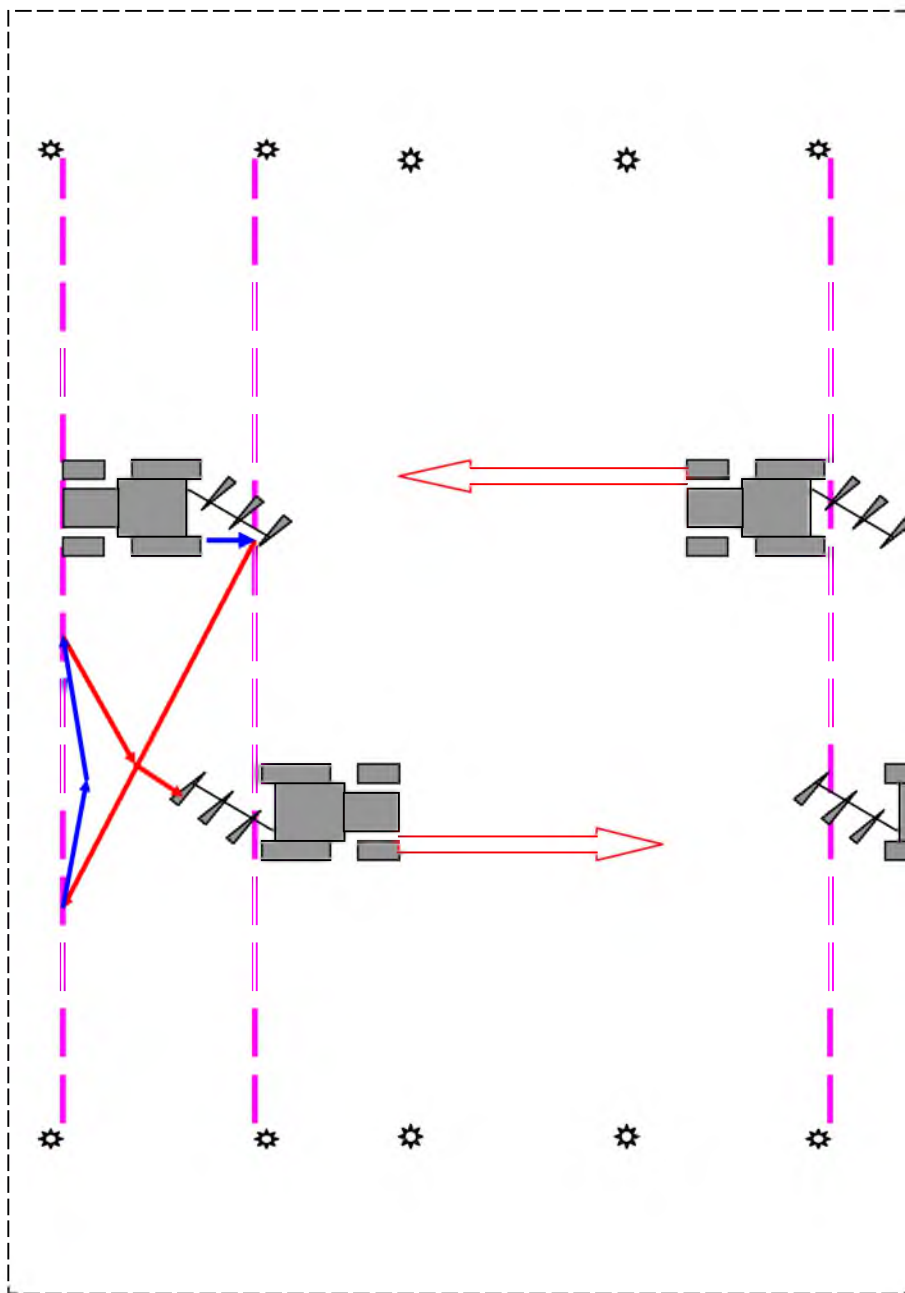
3. За выезд за пределы поворотной полосы передними или задними колесами начисляется - 10 штрафных баллов.

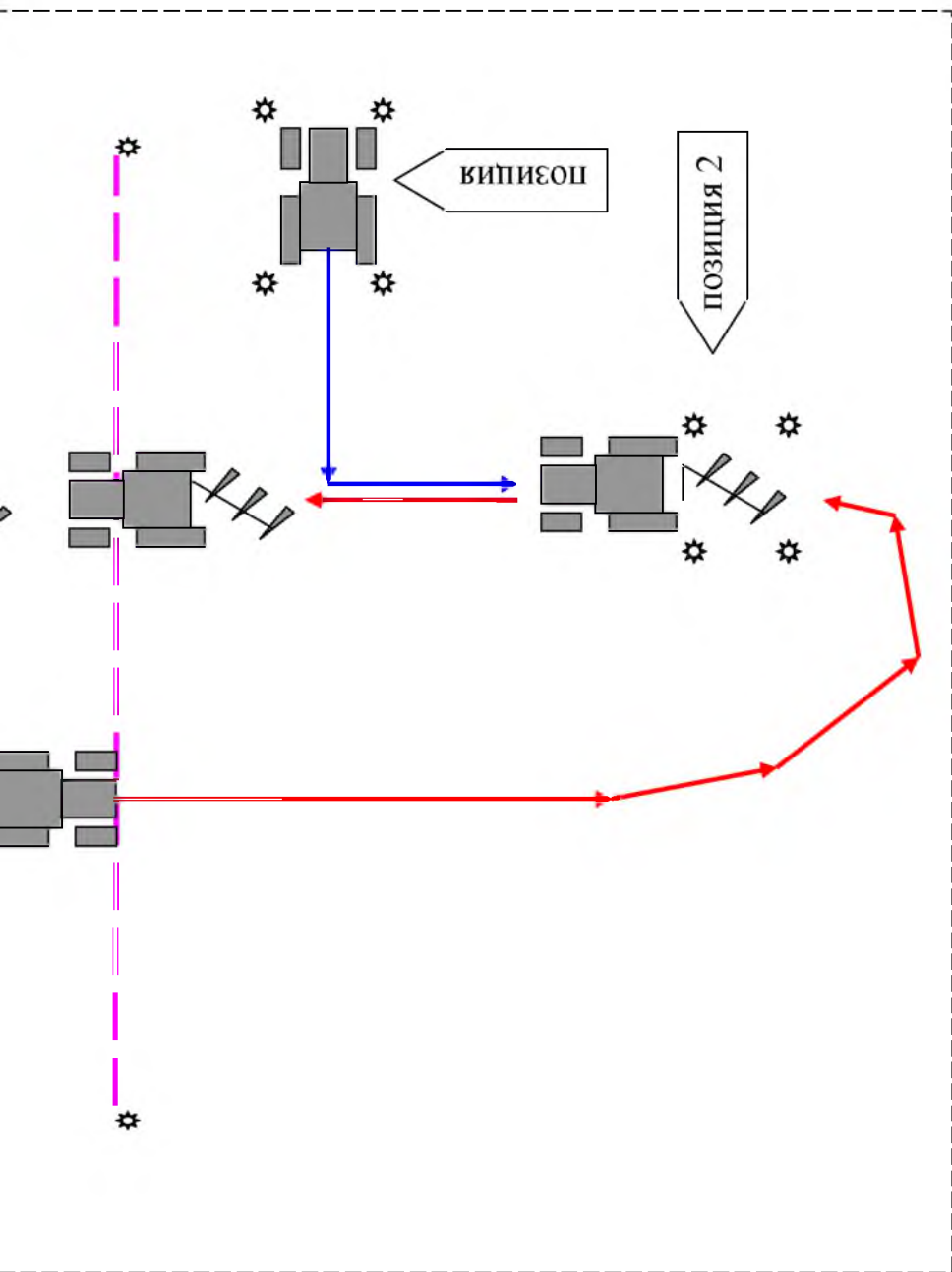
4. За выезд за пределы указанной борозды начисляется - 10 штрафных баллов.

5. Поставил трактор вне указанной борозды – 20 баллов.

6. Повторный подъезд к плугу - 5 штрафных баллов.
  7. Смещение плуга трактором при присоединении более чем на 30 см - 10 штрафных баллов.
  8. Остановка двигателя - 10 штрафных баллов.
  9. Трактор не поставлен на стояночный тормоз или не снят с тормоза при движении– 10 баллов.
  10. При движении сбил вешку или выехал за пределы– 20 баллов.
  11. Допустил нарушение техники безопасности – 30 баллов.
  12. Дополнительные замечания комиссии
- При учете штрафных баллов все параметры увеличиваются до целого числа.







### 3.3. Разработка конкурсного задания

3.3.1 Конкурсное задание составлено экспертами. Используются для текстовых документов шаблоны формата Word, а для чертежей – шаблон формата DWG.

3.3.2 Модули конкурсного задания разрабатываются самостоятельно Экспертами

### 3.4. Ведомость выставления оценок за конкурсное задание

Каждое конкурсное задание сопровождается ведомостью выставления оценок, основанной на критериях оценки.

### 3.5. Утверждение конкурсного задания

Главный эксперт, эксперты принимают совместное решение о выполнимости всех модулей. Во внимание принимаются время, мастерство участников и материалы.

### 3.6. Обнародование конкурсного задания

Конкурсное задание обнародуется на сайте <http://www.spo.karelia.ru> за 1 месяц до начала конкурса.

### 3.7. Согласование конкурсного задания (подготовка к Конкурсу)

Координированием проекта конкурсного задания занимается главный эксперт.

### 3.8. Изменение конкурсного задания во время чемпионата

Во время конкурса Эксперты вносят 30% изменений следующим образом:

- Изменение размеров;
- Изменение функции;
- Изменение материалов;
- Изменение компоновки.
- При внесении 30% изменений принимается во внимание наличие материалов.

## 4. ОЦЕНКА

- 4.1. Критерии оценки
- Оценка конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:
- Модуль 1. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения
- Модуль 2. Решение ситуационных задач по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин
- Модуль 3. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе
- Модуль 4. Выполнение упражнений с прицепом
- Модуль 5. Выполнение упражнений с плугом

Модуль	Критерий	Оценки	
		Объективные	Общие
1	Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения и	100	
2	Решение ситуационных задач по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин	80	
3	Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе	100	
4	Выполнение упражнений с прицепом	100	
5	Выполнение упражнений с плугом	100	
Итого =		480	

### 4.2. Оценка владения профессиональным навыком

Модуль 1. Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения

Критерий	ФИО					
	0-10 баллов max 100					
задание по правилам дорожного движения						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Модуль 2. Решение ситуационных задач по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин

Критерий	ФИО					
	0-10 баллов max 80					
задание по правилам безопасной эксплуатации тракторов и самоходных машин						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Модуль 3. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе

Операции подготовки МТА	ФИО					
	0-3 балла					
1. проверка подтеканий топлива, масла, электролита и воды через соединения деталей						
2. проверка количества топлива в баках дизеля и пускового двигателя						
3. измерение уровня масла в картере дизеля, долив при необходимости масла						

4. проверка уровня воды в радиаторе						
5. слив конденсата из ресивера пневматической системы						
6. проверка работы контрольных приборов, звукового сигнала и освещения;						
7. осмотр и при необходимости очистка защитной сетки радиатора						
8. проверка и регулировка длины левого раскоса стяжной гайкой на 515 мм						
9. соединение вилки раскосов механизма навески с нижними тягами болтами через круглые отверстия						
10. установка рамки автоматической сцепки СА-1 на нижние тяги механизма навески и верхнюю регулировочную тягу						
11. установка колеса трактора при ширине захвата плуга 105 см на 1500 мм несимметрично для уменьшения буксирования левого ведущего колеса, идущего по непаханому полю. Расстояние от оси симметрии трактора до середины колес левого 700 мм, правого - 800 мм. Это соответствует расстоянию от торца полуоси до ступицы заднего колеса левого 113 мм, правого 10 мм						
12. установка давления в шинах передних колес 1,6-1,7 кг/см <sup>2</sup> , задних 1,0-1,1 кг/см <sup>2</sup>						
13. установка лезвий лемехов всех корпусов в одной плоскости						
14. установка рабочей поверхности лемеха и отвала. Отклонения допускаются до 5 мм в ту или в другую сторону. Головки крепежных болтов должны быть заподлицо						
15. соответствие выступления лемеха над отвалом не более 2 мм, утопания головок - не более 1 мм						
16. отсутствие выступа отвала над лемехом						
17. соответствие местных зазоров в стыке лемеха с отвалом параметрам не более 1 мм						
18. соответствие по линии полевого обреза корпуса отвала размерам лемеха, соответствие выступа лемеха выступу не более чем на 5 мм со стороны борозды кромки лемеха						
19. соответствие толщины лезвия лемеха параметрам не более 1 мм.						
20. соответствие выступа стойки в сторону поля за полевой обрез отвала и лемеха						
21. установка носков и пятки всех корпусов при исправной раме плуга на одной линии. Допускается отклонение не более 5 мм. При отклонении свыше 5 мм нужно изменить положение корпуса, подложив, между стойкой корпуса и грядилем под передний или задний болт прокладки						
22. соответствие вылета носков предплужников относительно носков лемеха основных корпусов параметрам 25-35 см, глубины хода 10-12 см						

23. установка носков лемеха предплужников ниже их пяток на 10-15 мм						
24. соответствие смещения полевых обрезов предплужников в сторону непаханого поля влево относительно обреза корпусов не менее чем на 5 и не более чем на 20 мм						
25. установка оси вращения дискового ножа над носком лемеха заднего предплужника, опускание режущей кромки на 20-30 мм ниже носка лемеха						
26. установка зазора между обрезом предплужника и диском ножа на 10-20 мм. Осуществление регулировки поворотом коленчатой стойки ножа						
27. запуск двигателя трактора и навешивание плуга на трактор, подъехав к нему задним ходом и направив рамку автосцепки в замок плуга, а также включив рычаг распределителя на подъем и защелкнуть фиксатор						
28. приподнимание плуга трактором МТЗ-82 так, чтобы лемеха находились на расстоянии 1-2 см от поверхности площадки						
29. регулировка стяжными гайками длины ограничительных цепей. Боковое перемещение задних концов нижних продольных тяг не должно превышать 120 мм в каждую сторону от среднего положения.						
30. перевод плуга в транспортное положение, выворачивая болты из кронштейнов стяжек, натянуть цепь (не изменяя их длины) так, чтобы при раскачивании плуга задние концы продольных тяг отклонились в обе стороны не более чем на 20 мм.						
31. установка плуга на заданную глубину						
32. регулировка пахотного агрегата на первый проход. Выравнивание рамы плуга относительно площадки с помощью центральной тяги и правого раскоса						
33. регулировка пахотного агрегата на последующие проходы						
Итого количество баллов						

#### Модуль 4. Выполнение упражнений с прицепом

Ошибки при выполнении упражнений с прицепом	Кол-во штрафных баллов	ФИО					
		от max 100					
За каждые 10 секунд, затраченные сверх контрольного времени	-10						
Сместил прицеп трактором при присоединении более чем на 30 см	-10						
При подъезде к прицепу и заезде в бокс с прицепом сдал вперед	-10						

Неправильное присоединение прицепа (не зашплинтован палец, не установлена ограничительная цепь)	-5						
Трактор не поставлен на стояночный тормоз или не снят с тормоза при движении	-10						
При заезде задним ходом сбил вешку, выехал за пределы или не загнал прицеп в бокс	-20						
Заглушил двигатель	-10						
При движении задним ходом зацепил дышло прицепа	-10						
Начал движение вперед с зафиксированным поворотным кругом (Остановить участника)	-20						
Допустил грубое нарушение техники безопасности	-30						
Дополнительные замечания комиссии	-5/-20						
Итого количество баллов							

#### Модуль 5. Выполнение упражнений с плугом

Ошибки при выполнении упражнений с плугом	Кол-во штрафных баллов	ФИО					
		от max 100					
За каждые 10 секунд, затраченные сверх контрольного времени	-10						
За каждые 10 см не доступа и переступа контрольной линии	-10						
За выезд за пределы поворотной полосы передними или задними колесами	-10						
За выезд за пределы указанной борозды	-10						
Поставил трактор вне указанной борозды	-20						
Повторный подъезд к плугу	-5						
Смещение плуга трактором при присоединении более чем на 30 см	-10						
Остановка двигателя	-10						
Трактор не поставлен на стояночный тормоз или не снят с тормоза при движении	-10						
При движении сбил вешку или выехал за пределы маршрута	-10						
Допустил нарушение техники безопасности	-30						
Дополнительные замечания комиссии	-5/-20						
Итого количество баллов							

#### 4.3 Регламент оценки профессионального мастерства конкурсантов

4.3.1 Главный эксперт и Заместитель Главного эксперта обсуждают и распределяют Экспертов по группам для оценивая проводимых конкурсных заданий. Каждая группа

должна включать в себя как минимум одного опытного Эксперта.

4.3.2 Там, где это возможно, Эксперты начисляют одинаковое количество баллов.

4.3.3 Запуск двигателя и движение агрегата выполняется только по разрешению эксперта.

## 5. ОТРАСЛЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Все баллы, начисляемые за соблюдение правил техники безопасности и гигиены, доводятся до сведения участников в ходе ознакомления.

5.2 Если Эксперты, наблюдающие за участниками, замечают нарушение правил техники безопасности и гигиены в ходе конкурса, они обязаны:

- Первое нарушение: сделать предупреждение участнику и зафиксировать нарушение в протоколе;

- Второе нарушение: зафиксировать нарушение в протоколе и снять участника за нарушение правил техники безопасности и гигиены с модуля.

5.3 Участник может получить разрешение на выполнение запуска или движения от эксперта в следующих случаях:

- Все обязательные работы выполнены;

- Подан доклад о проверке, и результаты подготовительных работ признаны правильными;

- Визуальный осмотр, нарушений и недостатков, в ходе выполнения задания, не выявил.

5.4 Для обеспечения безопасности, Эксперты ведут наблюдение, находясь за пределами рабочей площадки участников. Эксперт не может входить на рабочую площадку, кроме тех случаев, когда участник просит о помощи, или тех случаев, когда непосредственная безопасность участника находится под угрозой.

## 6. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

### 6.1 Инфраструктурный лист

Инфраструктурный лист включает все, что необходимо для выполнения конкурсных заданий. Организатор конкурса дополняет список точным количеством необходимых материалов, их особенностей, моделей и марок. Инфраструктура, предоставляемая организатором, включена в отдельный список.

Перед каждым конкурсом эксперты обязаны проверить и скорректировать список.

Список не должен включать элементы, которые попросили включить в него эксперты или конкурсанты, а так же запрещенные элементы.

6.2 Материалы, оборудование и инструменты, которые участники имеют при себе в своем инструментальном ящике

Участники могут приносить с собой свои собственные инструменты, которые указаны таковыми в инфраструктурном листе.

6.3 Материалы, оборудование и инструменты, предоставляемые Экспертами

Не допускается.

6.4 Предлагаемая схема специализированной площадки

Расположение конкурсного участка представлена на Рис.1 и Рис.2.