

ИНСТРУКЦИЯ ПО  
ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ  
И ОХРАНЕ ТРУДА  
КОМПЕТЕНЦИИ  
«РЕМОНТ И  
ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ЛЕГКОВЫХ  
АВТОМОБИЛЕЙ»

## Оглавление

Инструктаж по охране труда и технике безопасности	3
Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности.....	4
<b>Программа инструктажа по охране труда для участников категории «Студенты СПО»_</b>	4
<a href="#">1.Общие требования охраны труда</a>	4
<a href="#">2.Требования охраны труда перед началом работы</a>	6
<a href="#">3.Требования охраны труда во время работы</a>	9
<a href="#">4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях</a>	12
<a href="#">5.Требование охраны труда по окончании работ</a>	13
<b><a href="#">Инструкция по охране труда для экспертов</a></b>	15
<a href="#">1.Общие требования охраны труда</a>	15
<a href="#">2.Требования охраны труда перед началом работы</a>	17
<a href="#">3.Требования охраны труда во время работы</a>	18
<a href="#">4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях</a>	21
<a href="#">5.Требование охраны труда по окончании работ</a>	23
<b>Особые требования для участников возрастных групп «Школьники».....</b>	24
<a href="#">1.Общие требования охраны труда</a>	24
.....	24
<a href="#">2.Требования охраны труда перед началом работы</a>	27
<a href="#">3.Требования охраны труда во время работы</a>	30
<a href="#">4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях</a>	32
<a href="#">5.Требование охраны труда по окончании работ.....</a>	34

## **Инструктаж по охране труда и технике безопасности**

1. Общие сведения о месте проведения конкурса, расположение компетенции, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения конкурсных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории проведения конкурса.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения конкурсных заданий и на территории.
6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

# Программа инструктажа по охране труда для участников категории «Студенты СПО»

## *1. Общие требования охраны труда*

Для участников «Студенты СПО»

**1.1.** К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

**1.2.** В процессе выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения конкурса, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания;

**1.3.** При выполнении конкурсного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- повышенный шум;

- опасность травмирования головы при работе на подъемнике;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- повышенная ответственность;

**1.4.** Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- обувь с жестким мыском;
- костюм слесаря по ремонту автомобилей;
- рабочие перчатки;
- беруши или наушники;
- защитные очки

**1.5.** Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- F 04 Огнетушитель



- E 22 Указатель выхода



- E 23 Указатель запасного выхода



- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



- P 01 Запрещается курить



**1.6.** При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются главный эксперт, лидер команды и эксперт-компатриот. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в форме регистрации несчастных случаев и в форме регистрации перерывов в работе.

**1.7.** Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с регламентом. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

## ***2. Требования охраны труда перед началом конкурсного задания***

Перед началом выполнения конкурсного задания участники должны выполнить следующее:

**2.1.** За один день до начала соревнований, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с конкурсным заданием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной оргкомитетом.

## **2.2. Подготовить рабочее место:**

Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений, при этом:

- Гаечные ключи не должны иметь трещин и забоин, губки ключей должны быть параллельны и не закатаны;
- Раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях;
- Слесарные молотки и кувалды должны иметь слегка выпуклую, не косую и не сбитую, без трещин и наклепа поверхность бойка, должны быть надежно укреплены на рукоятках путем расклинивания заершенными клиньями;
- Рукоятки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность;
- Ударные инструменты (зубила, крейцмейсели, бородки, керны и пр.) Не должны иметь трещин, заусенцев и наклепа. Зубила должны иметь длину не менее 150 мм;
- Напильники, стамески и прочие инструменты не должны иметь заостренную нерабочую поверхность, быть надежно закреплены на деревянной ручке с металлическим кольцом на ней;
- Электроприборы должен иметь исправную изоляцию токоведущих частей и надежное заземление.

**2.3. Проверить состояние пола на рабочем месте.** Пол должен быть сухим и чистым. Если пол мокрый или скользкий, потребовать, чтобы его вытерли или посыпали опилками, или сделать это самому.

**2.4.** Перед использованием переносного светильника проверить, есть ли на лампе защитная сетка, исправны ли шнур и изоляционная резиновая трубка. Переносные светильники должны включаться электросеть с напряжением не выше 42 В.

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению конкурсных заданий подготавливает уполномоченный эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии эксперта.

**2.5.** В день проведения конкурса, изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть рукава, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), защитные очки, беруши.

**2.6.** Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть.

**2.7.** Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

**2.8.** Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.



### ***3. Требования охраны труда во время выполнения конкурсного задания***

**3.1.** При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

**3.2.** Все виды технического обслуживания и ремонта автомобилей на территории площадки выполнять только на специально предназначенных для этой цели местах (постах).

**3.3.** Приступать к техническому обслуживанию и ремонту автомобиля только после того, как он будет очищен от грязи, снега и вымыт.

**3.4.** После постановки автомобиля на пост технического обслуживания или ремонта обязательно проверить, заторможен ли он стояночным тормозом, выключено ли зажигание (перекрыта ли подача топлива в автомобиле с дизельным двигателем), установлен ли рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, перекрыты ли расходные и магистральные вентили на газобаллонных автомобилях, подложены ли специальные противооткатные упоры (башмаки) не менее двух под колеса. В случае невыполнения указанных мер безопасности сделать это самому.

**3.5.** После подъема автомобиля подъемником зафиксировать подъемник упором от самопроизвольного опускания.

**3.6.** Ремонт автомобиля снизу вне осмотровой канавы, эстакады или подъемника производить только на лежаке.

**3.7.** Все работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля производить при неработающем двигателе, за исключением работ, технология проведения которых требует пуска двигателя. Такие работы проводить на специальных постах, где предусмотрен отсос отработавших газов.

**3.8.** Перед пуском двигателя убедиться, что рычаг переключения передач (контроллера) находится в нейтральном положении и что под автомобилем и вблизи вращающихся частей двигателя нет людей. Осмотр автомобиля снизу производить только при неработающем двигателе.

**3.9.** Перед проворачиванием карданного вала проверить, выключено ли зажигание, а для дизельного двигателя - отсутствия подачи топлива. Рычаг переключения передач установить в нейтральное положение, а стояночный тормоз - освободить. После выполнения необходимых работ снова затянуть стояночный тормоз. Проворачивать карданный вал только с помощью специального приспособления.

**3.10.** При разборочно - сборочных и других крепежных операциях, требующих больших физических усилий, применяют съемники.

**3.11.** Для снятия и установки узлов и агрегатов весом 20 кг и более (для женщин 10 кг) пользоваться подъемными механизмами, оборудованными специальными приспособлениями (захватами), другими вспомогательными средствами механизации.

**3.12.** Перед снятием узлов и агрегатов, связанных с системами питания, охлаждения и смазки, когда возможно вытекание жидкости, сначала слить из них топливо, масло или охлаждающую жидкость в специальную тару.

**3.13.** Удалять разлитое масло или топливо с помощью песка или опилок, которые после использования следует сыпать в металлические ящики с крышками, устанавливаемые вне помещения.

**3.14.** Во время работы располагать инструмент так, чтобы не возникала необходимость тянуться за ним.

**3.15.** Правильно подбирать размер гаечного ключа, преимущественно пользоваться накидными и торцевыми ключами, а в труднодоступных местах - ключами с трещотками или с шарнирной головкой.

**3.16.** Правильно накладывать ключ на гайку, не поджимать гайку рывком.

**3.17.** При работе зубилом или другим рубящим инструментом пользоваться защитными очками для предохранения глаз от поражения металлическими частицами, а также надевать на зубило защитную шайбу для защиты рук.

- 3.18.** Выпрессовывать туго сидящие пальцы, втулки, подшипники только с помощью специальных приспособлений.
- 3.19.** Снятые с автомобиля узлы и агрегаты складывать на специальные устойчивые подставки, а длинные детали класть только горизонтально.
- 3.20.** Проверять соосность отверстий конусной оправкой.
- 3.21.** Подключать электроинструмент к сети только при наличии исправного штепсельного разъема.
- 3.22.** При прекращении подачи электроэнергии или перерыве в работе отсоединять электроинструмент от электросети.
- 3.23.** Удалять пыль и стружку с верстака, оборудования или детали щеткой - сметкой или металлическим крючком.
- 3.24.** Использованный обтирочный материал убирать в специально установленные для этой цели металлические ящики и закрыть крышкой.

#### ***4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях***

- 4.1.** При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.
- 4.2.** В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.
- 4.3.** При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
- 4.4.** При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой

помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

**4.5.** При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

**4.6.** При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

### ***5.Требование охраны труда по окончании работ***

После окончания работ каждый участник обязан:

- 5.1.** Привести в порядок рабочее место.
- 5.2.** Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.
- 5.3.** Отключить инструмент и оборудование от сети.
- 5.4.** Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.
- 5.5.** Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.

## **Инструкция по охране труда для экспертов**

### ***1. Общие требования охраны труда***

**1.1.** К работе в качестве эксперта компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» допускаются эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

**1.2.** Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

**1.3.** В процессе контроля выполнения конкурсных заданий и нахождения на конкурсной площадке эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации;
- расписание и график проведения конкурсного задания, установленные режимы труда и отдыха.

**1.4.** При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

- электрический ток;
- статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
- шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
- химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
- зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками на эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- пыль;
- термические ожоги.

Химические:

- этилированный бензин.

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение
- ответственность при выполнении своих функций.

**1.5.** Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- спец. костюм и/или халат;
- защитные очки;
- перчатки;
- специальная обувь;
- беруши.

**1.6.** Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей:

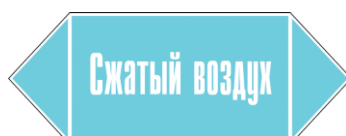
- W 19 Газовый баллон



- F 04 Огнетушитель



- Сжатый воздух



**1.7.** При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении экспертов компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни эксперта, об этом немедленно уведомляется главный эксперт.

**1.8.** Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Положением о Всероссийском чемпионатном движении «Профессионалы», а при необходимости согласно действующему законодательству.

## ***2. Требования охраны труда перед началом работы***

Перед началом работы эксперты должны выполнить следующее:

**2.1.** За два дня до начала соревнований, эксперт, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.



**2.2.** Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания участниками конкурса, эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

**2.3.** Ежедневно, перед началом работ на конкурсной площадке и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;

**2.4.** Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

**2.5.** Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

### ***3. Требования охраны труда во время работы***

**3.1.** Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

**3.2.** Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение конкурсного дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать

2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

**3.3.** Во избежание поражения током запрещается:

- прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
- допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

**3.4.** При выполнении модулей конкурсного задания участниками, эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других экспертов и участников.

**3.5.** Эксперту во время работы с оргтехникой:

- обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
- не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;
- не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;

- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
- запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;
- все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
- запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
- запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;
- обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;
- просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

**3.6.** Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

**3.7.** Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной конкурсным заданием.

**3.8.** При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного эксперта.

**3.9.** При нахождении на конкурсной площадке эксперту:

- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- передвигаться по конкурсной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги.

#### ***4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях***

**4.1.** При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся техническому эксперту. Выполнение конкурсного задания продолжать только после устранения возникшей неисправности.

**4.2.** В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

**4.3.** При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить главному эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

**4.4.** При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

**4.6.** При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов и конкурсной площадки, взять те с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## ***5. Требование охраны труда по окончании выполнения конкурсного задания***

После окончания конкурсного дня эксперт обязан:

**5.1.** Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

**5.2.** Привести в порядок рабочее место эксперта и проверить рабочие места участников.

**5.3.** Сообщить техническому эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

## **Особые требования для участников возрастных групп «Школьники»**

### ***1. Общие требования охраны труда***

Для участников «Школьники»

**1.1.** К выполнению конкурсного задания, под непосредственным руководством экспертов или совместно с экспертом, компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

**1.2.** В процессе выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения конкурса, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания;

**1.3.** Участник для выполнения конкурсного задания использует инструмент:

<b>Наименование инструмента</b>	
<b>Использует самостоятельно</b>	<b>Использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет</b>
Ручной слесарный инструмент	Съемник подшипников/шестерен
Мультиметр	Рассухариватель
Пробник диодный/ламповый	
Ручной специальный инструмент	

**1.4.** Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование:

<b>Наименование оборудования</b>	
<b>Использует самостоятельно</b>	<b>Выполняет конкурсное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет</b>
Осциллограф	Гидравлический пресс
Индикатор замера ЦПГ	Кантователь агрегатов
Тиски	Диагностический сканер
	Зарядное устройство 12В

**1.5.** При выполнении конкурсного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- тяжелые предметы;

Химические:

- выхлопные газы;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение



**1.6.** Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- рабочие ботинки с металлическим подноском;
- головной убор;
- рабочий костюм;
- рабочие перчатки;
- защитные очки.

**1.7.** Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- Огнетушитель;
- Эвакуационный выход.

**1.8.** При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении выполнения конкурсного задания находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт, Лидер команды и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

**1.9.** Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

## ***2. Требования охраны труда перед началом работы***

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

**2.1.** За один день до начала соревнований, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с конкурсным заданием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

**2.2.** Подготовить рабочее место:

- проверить исправность инструмента и оборудования;
- освободить проходы;
- при работе с автомобилем перед запуском двигателя подключить вытяжную вентиляцию.

**2.3.** Подготовить инструмент и оборудование разрешенное к самостоятельной работе:

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению конкурсного задания</b>
Ручной слесарный инструмент	Проверить целостность инструмента, проверить наличие трещин/сколов
Ручной специальный инструмент	Проверить целостность инструмента, проверить наличие трещин/сколов
Мультиметр, пробник диодный/ламповый	Проверить работоспособность прибора, проверить целостность изоляции проводов
Съемник подшипников	Проверить целостность, Зафиксировать съемник на подшипнике, чтобы лапы плотно прилегали
Рассухариватель	Выполнит сборку рассухаривателя Зафиксировать рассухариватель на головке блока цилиндров
Осциллограф	Проверить работоспособность прибора, проверить целостность изоляции проводов
Гидравлический пресс	Проверить отсутствие подтеканий гидравлической жидкости
Кантователь агрегатов	Проверить фиксатор положения кантователя
Диагностический сканер	Проверить работоспособность прибора, проверить целостность изоляции проводов, следовать рекомендациям действий прибора
Зарядное устройство 12В	Проверить работоспособность прибора, проверить целостность изоляции проводов

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению конкурсных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

**2.4.** В день проведения конкурса, изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: надеть ботинки с металлическим подноском (убрать шнурки), застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, **подготовить перчатки и защитные очки.**

**2.5.** Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

**2.6.** Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

**2.7.** Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

**3.1.** При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

<b>Наименование инструмента/оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
Агрегат автомобиля	Выполнять разборку/сборку в соответствии с технологической картой; Демонтаж тяжелых деталей агрегатов выполнить совместно или под присмотром эксперта
Автомобиль	Установить противооткатные упоры; Перевести селектор КПП в нейтральное положение или в режим «Р»; Пуск двигателя автомобиля осуществлять при подключенной вытяжной вентиляции; Предупредить эксперта о пуске двигателя
Ручной слесарный инструмент	Подбирать размер инструмента в соответствии с размером крепежа; Для срыва крепежа использовать накидные ключи, или вороток
Ручной специальный инструмент	Подбирать размер инструмента в соответствии с размером деталей;
Мультиметр,	Выполнять измерения с учетом выставленных функций мультиметра
Съемник подшипников	Работа в защитных очках; Съемник плотно зафиксирован на детали
Рассухариватель	Работа в защитных очках;
Осциллограф	Соблюдение полярности при выполнении измерений
Гидравлический пресс	Работа в защитных очках, под присмотром Эксперта

<b>Наименование инструмента/оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
Агрегат автомобиля	Выполнять разборку/сборку в соответствии с технологической картой; Демонтаж тяжелых деталей агрегатов выполнить совместно или под присмотром эксперта
Автомобиль	Установить противооткатные упоры; Перевести селектор КПП в нейтральное положение или в режим «Р»; Пуск двигателя автомобиля осуществлять при подключенной вытяжной вентиляции; Предупредить эксперта о пуске двигателя
Кантователь агрегатов	Выполнение вращения агрегатов совместно или под присмотром эксперта
Диагностический сканер	Выполнение диагностики под присмотром эксперта, Соблюдение предписаний использования прибора.
Зарядное устройство 12В	Выставить необходимое напряжение, Выполнить правильное подключение к аккумулятору автомобиля в соответствии с полярностью

### 3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;

- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом и оборудованием;

**3.3.** При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

#### ***4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях***

**4.1.** При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

**4.2.** В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

**4.3.** При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

**4.4.** При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

**4.5.** При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

**4.6.** При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

### ***5. Требование охраны труда по окончании работ***

После окончания работ каждый участник обязан:

**5.1.** Привести в порядок рабочее место.



**5.2.** Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

**5.3.** Отключить инструмент и оборудование от сети.

**5.4.** Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

**5.5.** Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.