

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ  
ТРУДА И ТЕХНИКЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
КОМПЕТЕНЦИИ  
«ЛАБОРАТОРНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ АНАЛИЗ»

## Оглавление

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности .....	3
Инструкция по охране труда для участников .....	4
1. Общие требования охраны труда .....	4
2. Требования охраны труда перед началом работы .....	7
3. Требования охраны труда во время работы .....	8
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях .....	14
5. Требование охраны труда по окончании работ .....	15
Инструкция по охране труда для экспертов .....	16
1. Общие требования охраны труда .....	16
2. Требования охраны труда перед началом работы .....	18
3. Требования охраны труда во время работы .....	19
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях .....	20
5. Требование охраны труда по окончании работ .....	21

## **Программа инструктажа 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. Штрафные баллы за нарушения требований охраны труда.

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.

## **Инструкция по охране труда для участников**

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

#### **Для участников от 16 до 22 лет (основная группа).**

1.1. К участию в конкурсе, под непосредственным контролем Экспертов Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» допускаются участники в возрасте от 16 до 22 лет (основная группа):

- предварительно ознакомленные с ГОСТ Р 52905-2007 "Лаборатории медицинские. Требования безопасности", утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2007 N 531-ст. Охрана труда в медицинских лабораториях (методические рекомендации);

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности в соответствии с настоящей инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по работе в медицинских лабораториях, в том числе, по работе с химическим, биологическим и микробиологическим материалом, а также медицинским электрооборудованием;

- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

#### **Для участников от 14 лет и до окончания обучения в среднем общеобразовательном учреждении (юниорская группа).**

1.1. К участию в конкурсе, под непосредственным контролем Экспертов Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» допускаются участники в возрасте от 14 лет и до окончания обучения в среднем общеобразовательном учреждении (юниорская группа):

- предварительно ознакомленные с ГОСТ Р 52905-2007 "Лаборатории медицинские. Требования безопасности", утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2007 N 531-ст. Охрана труда в медицинских лабораториях (методические рекомендации);

- прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности в соответствии с настоящей инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по работе в медицинских лабораториях, в том числе, по работе с химическим, биологическим и микробиологическим материалом, а также медицинским электрооборудованием;

- 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;

- перед работой на оборудовании внимательно изучить инструкцию по работе на данном оборудовании;

- использовать оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания строго согласно инструкциям по эксплуатации оборудования.

1.3. Участник для выполнения конкурсного задания использует инструмент:

<b>Наименование инструмента</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>использует под наблюдением эксперта:</b>
	Спиртовка
	Расходные материалы (стаканы, колбы, бюретки, пипетки, пробирки, предметные стекла, чашки Петри, и др.) из различного материала

1.4. Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование:

<b>Наименование оборудования</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>выполняет конкурсное задание под наблюдением эксперта:</b>
	Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук
	Микроскоп с видео-приставкой
	Оборудование патогистологической лаборатории
	Весы электронные
	Вытяжной шкаф
	Ламинарный шкаф
	Оборудование биохимической лаборатории
	Оборудование общеклинической лаборатории

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- источник открытого огня (спиртовка);
- источник электроэнергии (при неправильном использовании розеток и электрооборудования);
- электромагнитное излучение (излучение от ноутбука или компьютера);
- шум и вибрация;
- освещенность;

Химические:

-растворы кислот, щелочей, летучие органические и неорганические вещества и другие соединения;

Биологические\*:

- биологический материал\*;

- условно патогенные и патогенные микроорганизмы\*;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.

*\* В конкурсном задании потенциально опасные биологические материалы могут быть заменены на имитирующие вещества.*

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

- медицинский халат;

- медицинские перчатки;

- вторая обувь с обрабатываемой поверхностью;

- медицинский чепчик;

- медицинская маска;

- фартуки.

1.7. 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



W16 Осторожно. Биологическая опасность





W03 Опасно. Ядовитые вещества

1.8. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта. В свою очередь заместитель главного эксперта должен немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении главного эксперта 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 или заместитель главного эксперта, 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 Протокола чемпионата о согласовании внештатных ситуаций и в Форме Протокола чемпионата учета времени.

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 день до начала чемпионата, 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 описанием компетенции.

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

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

2.2. Подготовить рабочее место:

Перед выполнением конкурсного задания участник обязан подготовить рабочее место, соблюдая требования охраны труда по химической, биологической, пожарной и электрической безопасности.

- Расположить оборудование и расходные материалы на рабочем месте в соответствии с техникой пожарной, электрической, биологической, инфекционной и химической безопасностью;

- Использовать исключительно исправное оборудование и расходные материалы;

- При выявлении неисправности оборудования или нарушении целостности расходного материала немедленно сообщить о случившемся экспертам (Главному эксперту, Техническому эксперту);

- Использовать оборудование и расходные материалы исключительно по назначению и в соответствии с прилагаемой инструкцией.

### 2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.

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

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 медицинский халат установленного образца (длина халата до колена, длина рукава до запястья) и застегнуть его на все пуговицы, медицинский чепчик, вторую обувь с обрабатываемой поверхностью, медицинские перчатки и при необходимости медицинскую маску и/или фартук.

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 техническому эксперту или главному 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. Рабочее место необходимо подготовить:

- в соответствии с методикой исследования,

- в соответствие с требованием сан-дез режима.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту или главному 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, согласно инструкции к данному оборудованию. После оснащения рабочего места конкурсант приступает к работе. Перемещаться и доносить расходные материалы нельзя.

Основные требования техники безопасности при работе с оборудованием и расходными материалами представлены в таблице.



<b>Наименование инструмента/оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
<p>Электрооборудование (компьютер, микроскоп, электронные весы и др.)</p>	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимо аккуратно обращаться с проводами;</li> <li>- запрещается работать с оборудованием при обнаружении целостности изоляции проводов;</li> <li>- запрещается работать с неисправным электрооборудованием;</li> <li>- нельзя заниматься очисткой оборудования, когда оно находится под напряжением;</li> <li>- недопустимо самостоятельно проводить ремонт оборудования;</li> <li>- нельзя располагать рядом с электрооборудованием жидкости, а также работать с мокрыми руками;</li> <li>- запрещается прикасаться к задней панели электрооборудования при включенном питании;</li> <li>- нельзя допускать попадание влаги на поверхность оборудования;</li> <li>- нельзя производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;</li> <li>- запрещается передвигать электрооборудование во время работы;</li> <li>- соблюдать эргономические требования к работе с визуальными дисплеями и микроскопом.</li> </ul>
<p>Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук</p>	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение дня должно быть не более 6 часов;</li> <li>- запрещается переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств;</li> <li>- запрещается загромождение верхних панелей устройств бумагами и посторонними предметами.</li> </ul>
<p>Микроскоп с видео-приставкой</p>	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- работать с микроскопом следует сидя;</li> <li>- использовать микроскоп строго по назначению и в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не допуская порчи оборудования;</li> <li>- осуществлять микроскопическое исследование препаратов строго по</li> </ul>

<b>Наименование инструмента/ оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
	<p>общепринятым алгоритмам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не допускать попадания иммерсионного масла на кожу.</li> </ul>
Оборудование патогистологической лаборатории	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- использовать оборудование строго по назначению и в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не допуская порчи оборудования;</li> <li>- во избежание травмы при работе с колющими и режущими элементами необходимо быть предельно внимательными;</li> <li>- при наличии нагревательных элементов во избежание получения ожогов необходимо использовать теплоизолирующие предметы (краги, асбестовые полотенца и т.д.).</li> </ul>
Весы электронные	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- использовать оборудование строго по назначению и в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не допуская порчи оборудования.</li> </ul>
Вытяжной шкаф, ламинарный шкаф	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вытяжной/ламинарный шкаф включается и выключается не менее чем за 30 мин до начала и после окончания работ;</li> <li>- при работах в вытяжном/ламинарном шкафу створки шкафа поднимают на высоту не более 20 - 30 см так, чтобы в шкафу находились только руки, а наблюдение за ходом процесса вести через стекла шкафа;</li> <li>- открывать створки шкафа разрешается только на время обслуживания установленных в шкафу приборов или при другой необходимости на высоту, удобную для работы, но не более половины оконного проема;</li> <li>- поднятые створки на время работы в вытяжном шкафу закрепляются с помощью имеющихся для этой цели приспособлений;</li> <li>- если вытяжной шкаф имеет несколько створок, то те, которыми не пользуются, должны быть закрыты. Нарушение этого правила снижает эффективность работы вентиляции.</li> </ul>
Оборудование биохимической лаборатории	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- использовать оборудование строго по назначению и в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не допуская порчи оборудования;</li> <li>- во избежание травмы при работе с колющими и режущими</li> </ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<p>элементами необходимо быть предельно внимательными;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при наличии нагревательных элементов во избежание получения ожогов необходимо использовать теплоизолирующие предметы (краги, асбестовые полотенца и т.д.).</li> </ul>
Оборудование общеклинической лаборатории	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности по работе с электрооборудованием;</li> <li>- использовать оборудование строго по назначению и в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не допуская порчи оборудования;</li> <li>- во избежание травмы при работе с колющими и режущими элементами необходимо быть предельно внимательными;</li> <li>- при наличии нагревательных элементов во избежание получения ожогов необходимо использовать теплоизолирующие предметы (краги, асбестовые полотенца и т.д.).</li> </ul>
Спиртовка	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перед зажиганием спиртовки следует произвести внешний осмотр и удостовериться, что корпус ее исправен, фитиль вытаснен на требуемую высоту и достаточно распушен, а горловина и держатель фитиля совершенно сухие;</li> <li>- фитиль должен плотно входить в направляющую трубу держателя;</li> <li>- зажженную спиртовку нельзя переносить с места на место, нельзя также зажигать одну спиртовку непосредственно от другой. Для зажигания спиртовки пользуйтесь спичками;</li> <li>- гасить спиртовку можно только одним способом — накрывать пламя фитиля колпачком. Колпачок должен находиться всегда под рукой;</li> <li>- заполняются спиртовки только специальным горючим для спиртовок (как правило, этиловым спиртом);</li> <li>- запрещается оставлять спиртовку включенной без присмотра.</li> </ul>
Посуда лабораторная стеклянная (колбы, стаканы, пробирки, цилиндры, бюретки, пипетки, чашки Петри и др.)	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запрещается использовать стеклянную посуду с нарушениями целостности (скол, трещина, брак и т.д.);</li> <li>- при работе со стеклянной посудой стоит избегать сильного нажатия на неё;</li> <li>- стеклянные приборы или посуду больших размеров можно переносить только двумя руками. Крупные бутылки с жидкостями переносят вдвоем в специальных корзинах или ящиках с ручками. Поднимать крупные бутылки за горло запрещается;</li> </ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стеклянную посуду нельзя размещать у края стола;</li> <li>- со стеклянной посудой стоит работать крайне осторожно, всегда нужно помнить, что даже от легкого удара она может разбиться;</li> <li>- стеклянную посуду (тонкостенные химические стаканы и колбы из обычного стекла) запрещается нагревать на открытом огне без асбестированной сетки;</li> <li>- нагревая жидкость в пробирке, необходимо держать последнюю так, чтобы отверстие было направлено в сторону от себя и соседей по работе;</li> <li>- при резании стеклянных трубок, сборке и разборке приборов и узлов, изготовленных из стекла, необходимо: ломать стеклянные трубки небольшого диаметра после надрезки их напильником или специальным ножом для резки стекла, предварительно защитив руки какой-либо тканью; просверленная пробка, в которую вставляют стеклянную трубку, не должна упираться в ладонь, ее следует держать за боковую поверхность; стеклянная трубка при этом должна быть предварительно смазана глицерином или смочена водой; нельзя сильно сжимать трубку, ее необходимо держать как можно ближе к вставленному в пробку концу;</li> <li>- тонкостенную посуду следует укреплять в лапках лабораторного штатива осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз;</li> <li>- при нагревании пробирок необходимо сначала равномерно прогреть всю пробирку, а затем проводить местный нагрев.</li> </ul>
Химические реактивы (кислоты, щелочи, летучие неорганические и органические соединения и др.)	<p>Во время работы следует соблюдать правила безопасного обращения с химическими веществами - ПНД Ф 12.13.1-03 «Методические рекомендации. Техника безопасности при работе в аналитических лабораториях (общие положения)», в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с химическими реагентами обязательно в перчатках;</li> <li>- запрещается пробовать реагенты на вкус;</li> <li>- при определении запаха химических веществ следует нюхать осторожно, направляя к себе пары или газы движением руки;</li> <li>- запрещается набирать реактивы в пипетки ртом, для этой цели следует использовать резиновую грушу или другие устройства;</li> <li>- при разбавлении кислот следует наливать кислоту в воду, а не наоборот;</li> <li>- смешивание или разбавление химических веществ, сопровождающееся выделением тепла, проводится в термостойкой или фарфоровой посуде;</li> </ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- переливание жидкостей из широкогорлой посуды в узкогорлую стоит используя воронку;</li> <li>- при упаривании в стаканах растворов их тщательно перемешивают, так как нижний и верхний слои растворов имеют различную плотность, вследствие чего может произойти выбрасывание жидкости;</li> <li>- во избежание ожогов, поражений от брызг и выбросов нельзя наклоняться над посудой, в которой кипит какая-либо жидкость;</li> <li>- работа с концентрированными кислотами и щелочами проводится только в вытяжном шкафу и с использованием защитных средств (перчаток, очков);</li> <li>- работа с едкими и ядовитыми веществами, а также с органическими растворителями проводится только в вытяжных шкафах;</li> <li>- работы, при которых возможно повышение давления, перегрев стеклянного прибора или его поломка с разбрызгиванием горячих или едких продуктов, также выполняются в вытяжных шкафах. Работающий надевает защитные очки (или экран), перчатки и фартук;</li> <li>- ни при каких обстоятельствах не допускается нагревание жидкостей в колбах или приборах, не сообщающихся с атмосферой;</li> <li>- нагретый сосуд не закрывается притертой пробкой до тех пор, пока он не охладится до температуры окружающей среды;</li> <li>- нельзя нагревать сосуды с горючей или легковоспламеняющейся жидкостью.</li> </ul>
Биологические материалы	<p>Во время работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с биологическими материалами обязательно в средствах индивидуальной защиты: медицинской маске и перчатках;</li> <li>- соблюдать требования инфекционной безопасности согласно ГОСТ Р 52905-2007 "Лаборатории медицинские. Требования безопасности", утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2007 N 531-ст. Охрана труда в медицинских лабораториях (методические рекомендации).</li> </ul>

### 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;
- перед работой спиртовку продуть!;
- горящую спиртовку не переносить;
- при работе со спиртовкой избегать соприкосновения с открытым огнем;
- при работе с инфекционным материалом строго соблюдать правила инфекционной безопасности;
- при работе с кислотами, щелочами и другими едкими веществами избегать попадания веществ на кожу;
- при разбавлении кислот необходимо небольшими порциями и перемешивая наливать кислоту в воду, а не наоборот;
- с летучими органическими и неорганическими веществами работать строго под вытяжным шкафом;
- запрещено выливать в раковину остатки кислот и щелочей, а также сильно пахнущих веществ. Для слива этих веществ в вытяжном шкафу должны находиться специальные сосуды с плотно притертыми крышками и соответствующими этикетками («СЛИВ КИСЛОТ», «СЛИВ ЩЕЛОЧЕЙ», «СЛИВ ОРГАНИКИ»).

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом главному 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 главному эксперту или техническому эксперту. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом главному эксперту или заместителю главного эксперта.

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

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта, который должен 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 или заместителя главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или заместителя главного эксперта. 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.).

4.7. При попадании щелочи или кислоты на кожу необходимо немедленно промыть пораженный участок под большой струей холодной воды и немедленно сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта.

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

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Обработать поверхность стола дез. раствором и поместить отработанные материалы в емкость с дез раствором.

5.2. Привести в порядок рабочее место

5.3. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.4. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.5. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.6. 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 «Лабораторный медицинский анализ» 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 территории и в помещениях конкурсной площадки эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации;
- правила электрической, химической и биологической безопасности;
- 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;
- источник открытого огня (спиртовка);
- источник электроэнергии (при неправильном использовании розеток и электрооборудования);
- электромагнитное излучение (излучение от ноутбука или компьютера);
- шум и вибрация;
- освещенность;

#### **Химические:**

- растворы кислот, щелочей, летучие органические и неорганические вещества и другие соединения;

#### **Биологические\*:**



- биологический материал (инфекционный)\*;
- условно патогенные и патогенные микроорганизмы\*;

Психологические:


- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.


*\* В конкурсном задании потенциально опасные биологические материалы могут быть заменены на имитирующие вещества.*

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


- медицинский халат;
- медицинские перчатки;
- вторая обувь с обрабатываемой поверхностью;
- медицинский чепчик;
- медицинская маска;
- фартук.


1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, 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 

W16 Осторожно. Биологическая опасность 

W03 Опасно. Ядовитые вещества 

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта. В свою очередь заместитель главного эксперта должен немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении главного эксперта Компетенции «Лабораторный медицинский анализ» 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 или заместитель главного эксперта.

1.8. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом, а при необходимости согласно действующему законодательству РФ.

1.9. Ответственность за здоровье участников во время выполнения заданий конкурса возлагается на технического эксперта и эксперта по охране труда.

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

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. За день до начала чемпионата, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников 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 описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть 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;
- надеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- осмотреть инструмент и оборудование участников.

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

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

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

3.1. При выполнении работ по оценке конкурсных заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

3.2. 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.

3.3. 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.

3.4. 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;

3.5. При выполнении модулей конкурсного задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

3.6. 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.

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

#### 3.8. Запрещается:

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

3.9. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

3.10. При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками Эксперту необходимо:

- надеть 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 так же сообщить о случившемся техническому эксперту или главному эксперту. Работу 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 или заместителю главного эксперта, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить технического эксперта и главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться

указаниями главного эксперта или заместителя главного эксперта. 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 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.).

4.7. При попадании щелочи или кислоты на кожу необходимо немедленно промыть пораженный участок под большой струей холодной воды и немедленно сообщить о случившемся главному эксперту или заместителю главного эксперта.

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

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