**Инструкция по охране труда и технике безопасности для  
проведения Демонстрационного экзамена по стандартам  
Ворлдскиллс Россия по компетенции № 45 «Изготовление  
прототипов»**

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 45 «Изготовление прототипов» 1

1. [Общие требования охраны труда 4](#bookmark17)
2. [Требования охраны труда перед началом выполнения работ 8](#bookmark21)
3. [Требования охраны труда во время выполнения работ 10](#bookmark23)
4. [Требования охраны труда в аварийных ситуациях 20](#bookmark25)
5. [Требование охраны труда по окончании работ 22](#bookmark27)
6. [Общие требования охраны труда 23](#bookmark29)
7. [Требования охраны труда перед началом работы 26](#bookmark31)
8. [Требования охраны труда во время работы 28](#bookmark33)
9. [Требование охраны труда в аварийных ситуациях 31](#bookmark35)
10. [Требование охраны труда по окончании работ 33](#bookmark37)

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных 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

Данная инструкция составлена на основе межотраслевых типовых инструкций по охране труда:

* ТОИ Р-45-084-01 Типовая инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере
* РД 153-34.0-03.299/5-2001 Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным слесарным инструментом
* РД 153-34.0-03.299/4-2001 Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом
* ТОИ Р-31-204-97. Типовая инструкция по охране труда для станочника широкого профиля, токаря, фрезеровщика, шлифовщика, полировщика, зуборезчика, заточника
* ТИ Р М-075-2003 Межотраслевая типовая инструкция по охране труда для работников, занятых пайкой и лужением изделий паяльником
* ПОТ Р М-004-97. Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ

Площадка демонстрационного экзамена должна быть оснащена следующими средствами:

* инструкция по ТБ и ОТ;
* огнетушитель;
* аптечка первой медицинской помощи;
* таблички с обозначениями рабочих помещений (если

применимо);

* знаки безопасности, используемые на рабочем месте.

1. К самостоятельному выполнению заданий в Компетенции «Изготовление прототипов» 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 экзаменационный заданий по состоянию здоровья.

1. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения демонстрационного экзамена, 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 задания.

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

Физические:

* электромагнитное излучение;
* повышенный шум;

Психологические:

* чрезмерное напряжение внимания;
* усиленная нагрузка на зрение;
* повышенная ответственность;
* большой объем информации, обрабатываемый в единицу времени;
* длительные статические нагрузки;
* постоянное использование СИЗ.

1. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты

перчатки рабочие строительные; респиратор;

перчатки нитриловые;

очки защитные.

1. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для

обозначения присутствующих опасностей: F 04 Огнетушитель

**выход |**

E 22 Указатель выхода

E 23 Указатель запасного выхода

**I ЗАПАСНЫЙ**

ВЫХОД

EC 01 Аптечка первой медицинской помощи



P 01 Запрещается курить

1. 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. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.

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

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению от выполнения задания демонстрационного экзамена

Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом выполнения экзаменационного задания участники должны выполнить следующее:

* 1. В подготовительный день 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 Техническим описанием компетенции.

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

В течении представленного времени в подготовительный день участники имеют возможность ознакомится с оборудованием, инструментами, материалами, техническими процессами и опробовать оборудование и материалы, предназначенные для демонстрационного экзамена.

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

* 1. Подготовить рабочее место:

- разместить инструмент и расходные материалы в рабочей зоне и/или в инструментальный шкаф ;

- произвести подключение и настройку оборудования (до 16 лет производится совместно с экспертами);

* 1. Подготовить инструмент и оборудование разрешенное к самостоятельной работе.

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

* 1. В день проведения демонстрационного экзамена, изучить содержание и порядок проведения модулей задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.
  2. Ежедневно, перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:

- уполномоченному эксперту показать кожные покровы для проверки на наличие механических и химических повреждений;

- осмотреть и привести в порядок рабочее место , средства индивидуальной защиты;

- проверить (визуально ) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть.

* 1. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
  2. Участнику запрещается приступать к выполнению экзаменационного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

1. Требования охраны труда во время выполнения работ

При выполнении заданий участнику необходимо соблюдать требования техники безопасности использования инструмента и оборудования. При работе с оборудованием, инструментом и расходными материалами необходимо использовать средства индивидуальной защиты.

При выполнении заданий и уборке рабочих мест:

* запрещается работать в легкой обуви (тапочки, сандалии, босоножки);
* запрещается заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования;
* необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
* соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте и в зонах общего пользования;
* выполнять задания только разрешенным и исправным инструментом.

При неисправности инструмента и оборудования - прекратить выполнение задания и сообщить об этом эксперту. Приступать к работе можно после ремонта или замены и соответствующего разрешения.

Ни при каких обстоятельствах эксперты не должны разбирать оборудование участника или каким-либо образом влиять на его целостность. При необходимости это должно быть сделано самим участником в присутствии эксперта.

Продолжительность выполнения задания на персональном компьютере или ноутбуке без регламентируемых перерывов не должна превышать 2 часов.

Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервноэмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития утомления целесообразно выполнять комплексы специальных упражнений.

В случае возникновения у участника с персональным компьютером зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических,

экономических требований, режимов труда и отдыха следует применять индивидуальный подход в ограничении времени работ с персональным компьютером коррекцию длительности перерывов для отдыха или проводить смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера.

Перед началом работы оператор обязан:

* осмотреть и привести в порядок рабочее место;
* проверить правильность подключения оборудования к электросети;
* отрегулировать освещенность на рабочем месте.

Участнику запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования.

Участник во время работы обязан:

* выполнять только ту работу, которая прописана в задании и по которой он проинструктирован;
* содержать в порядке и чистоте рабочее место;
* держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
* соблюдать правила эксплуатации вычислительной техники в соответствии с инструкциями по эксплуатации;
* выполнять санитарные нормы и соблюдать установленные SMP регламентированные перерывы в работе.

Участнику во время выполнения задания запрещается:

* переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
* допускать захламленность рабочего места;
* производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
* допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисковода, принтера и др. устройств;
* производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования.

По окончании работы участник обязан соблюдать следующую последовательность выключения вычислительной техники:

* произвести закрытие всех активных задач; выключить питание всех периферийных устройств; отключить блок питания.

По окончании участник обязан осмотреть и привести в порядок рабочее место.

Для защиты пластика на катушке от прямых солнечных лучей должны предусматриваться солнцезащитные устройства (шторы, пленка с металлизированным покрытием, регулируемые жалюзи с вертикальными панелями и др.).

В помещении (экзаменационной площадке) и на рабочем месте необходимо поддерживать чистоту и порядок, проводить систематическое проветривание.

Перед началом работы на 3 D -принтере осмотреть и убедиться в исправности оборудования, электропроводки. В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. Сообщить об этом и только после устранения неполадок и его разрешения приступить к работе.

Участник во время работы на 3 D -принтере обязан:

* выполнять только ту работу, которая прописана в задании и по которой он проинструктирован;
* включать и выключать 3D-принтер только выключателями, запрещается проводить отключение вытаскиванием вилки из розетки;
* содержать в чистоте рабочее место и не загромождать его посторонними предметами;
* устанавливать катушку с пластиком так, чтобы ее перекос и задержки в подаче нити были исключены;
* не допускать к 3D-принтеру посторонних лиц, которые не участвуют в работе.

Участнику во время выполнения задания запрещается:

* снимать защитные устройства с оборудования и работать без них, а также трогать нагретый экструдер и столик. Рекомендуемая температура стола для снятия изделия - 30° С.
* перемещать и переносить 3D-принтер во время печати;
* во время работы 3D-принтера пить рядом какие-либо напитки, принимать пищу;
* любое физическое вмешательство во время их работы 3D-принтера, за исключением экстренной остановки печати или аварийного выключения;
* оставлять включенное оборудование без присмотра.
* самостоятельно разбирать и проводить ремонт 3D-принтера. Эти работы может выполнять только Технический эксперт;
* класть предметы на или в 3D-принтер.

Обо всех выявленных во время работы неисправностях оборудования необходимо доложить экспертам, в случае поломки необходимо остановить работу до устранения аварийных обстоятельств.

После окончания работы с 3 D -принтером отключить 3D-принтер от электросети. При отключении из электророзетки не дергать за электрический шнур (кабель).

По окончании участник обязан осмотреть и привести в порядок рабочее место.

Деятельность вследствие разнообразия условий и характера работ требует проявления особой внимательности в работе, всестороннего знакомства с оборудованием, которым необходимо пользоваться, знать правила эксплуатации инструмента.

Участник перед началом работы обязан:

* надеть спец одежду, завязать, застегнуть отдельные элементы так, чтобы не было свисающих, развевающихся концов. Волосы убрать под кепку или использовать средства фиксации волос (заколки, резинки, ободки и тп). Внешний вид должен быть опрятным.

Инструмент на рабочем столе должен быть расположен так, чтобы исключать его возможность скатывания или падения.

Тиски должны быть хорошо закреплены на рабочем столе.

Провести визуальный осмотр ручного слесарного и электроинструмента и убедится в отсутствии повреждений и трещин.

На холостом ходу электроинструмента проверить:

* четкость работы пускового устройства (выключателя);
* нет ли повышенного шума, стука и вибрации.

Использовать слесарный и элетро инструмент необходимо по его прямому назначению. Работу выполнять исправным инструментом. В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. Сообщить об этом и только после устранения неполадок и его разрешения приступить к работе.

Участник во время работы обязан:

* выполнять только ту работу, которая прописана в задании и по которой он проинструктирован;
* при работе с колющими и режущим инструментом использовать перчатки;
* обрезаемый или срубаемый материал направлять в сторону от себя;
* следить за тем, чтобы питающий кабель был защищен от случайного повреждения;
* устанавливать и снимать вставной инструмент, а также его регулировать только после полной остановки мотора электроинструмента;
* при работе шлифовальной машиной и другими подобными инструментами пользоваться СИЗ.

Участнику во время выполнения задания запрещается:

* обрабатывать деталь, находящуюся на весу или свисающую с упора;
* пользоваться трубой для удлинения рычага при зажиме детали в тисках;
* работать в тисках с заедающим червяком, а также со сработанной резьбой во втулке или на червяке;
* применять прокладки для устранения зазора между плоскостями губок ключей и головок болтов или гаек;
* производить сверлильные, гравировальные работы в перчатках и/или с забинтованными пальцами во избежание их захвата сверлом или гравером;
* тормозить вращающийся шпиндель нажимом на него каким-либо предметом или руками.

По окончанию работы привести в порядок инструмент и рабочее место.

Запрещается сдувать пыль и стружку сжатым воздухом, ртом или убирать пыль и стружку голыми руками во избежание травмирования глаз и рук.

Перед началом работ необходимо привести в порядок рабочую одежду, убрать волосы под головной убор, приготовить необходимый инструмент, крючок или щетку для удаления стружки, предохранительные приспособления (очки, наушники, респиратор), осмотреть станочное оборудование, определить их исправность и готовность к использованию.

Рабочее место должно быть чистым и достаточно освещенным, проходы, места у станочного оборудования свободны от инструментов, деталей и расходного материала.

Технический эксперт должен обеспечить достаточную смазку станка, пользуясь при этом специальными приспособлениями, проверить правильность работы блокирующих устройств и убедиться, что на станке нет посторонних предметов.

* Техническим экспертом перед началом соревнований и затем каждый день станок на холостом ходу проверяется:
* исправность органов управления (механизмов главного движения, подачи, пуска, останова движения и др.);
* исправность системы смазки и охлаждения;
* исправность фиксации рычагов включения и переключения (должна быть исключена возможность самопроизвольного переключения);
* нет ли заеданий или излишней слабины в движущихся частях станка (в шпинделе, в продольных и поперечных салазках суппорта).

При выполнении экзаменационного задания разрешается применять только исправный инструмент, приспособления и применять их строго по назначению.

Режущий инструмент должен быть правильно заточен, хвостовики и посадочные места не должны иметь повреждений, деформаций.

Запрещается работать на неисправном оборудовании, использовать неисправный инструмент, приспособления, самостоятельно производить ремонт станков и оборудования.

В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. Сообщить об этом и только после устранения неполадок и его разрешения приступить к работе.

Участник во время работы обязан:

* соблюдать правила эксплуатации станка, приспособлений и инструмента;
* применять режимы резания, указанные в рекомендациях;
* устанавливать обрабатываемую деталь на станке надежно и правильно, чтобы была исключена возможность ее вылета в процессе обработки;
* следить за равномерностью зажима прижимных устройств для фиксации детали;
* установку и съем режущего инструмента вручную нужно проводить в рукавицах;
* приводы станка требуется отключать каждый раз, когда необходимо установить (снять) инструмент или заготовку;
* следить за своевременным удалением стружки с рабочего места и станка, не допускать наматывания стружки на заготовку или режущий инструмент, не направлять вьющуюся стружку на себя.
* для удаления стружки пользоваться щетками, крючками и кисточками с деревянными ручками.
* при возникновении вибрации становить станок и принять меры к ее устранению, проверить крепление резца и детали.
* ручную проверку размеров ей и снятие деталей для контроля производить только при отключенных приводах станка. Во время работы станков и механизмов проверка размеров деталей должна осуществляться автоматически действующими контрольно-измерительными приборами или специальными устройствами.

Перед установкой режущего инструмента необходимо проверить:

* надежность и прочность крепления зубьев или пластин в корпусе режущего инструмента;
* целость и правильность заточки пластин, которые не должны иметь выкрошившихся мест, трещин, прижогов.

При работе на станках запрещается:

* работать на станках в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без напальчников.
* установка и смена режущего инструмента на станке без применения специальных приспособлений, предотвращающих порезы рук;
* вводить руки в зону работы режущего инструмента;
* открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;
* охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками или щетками;
* удалять стружку непосредственно руками, применять случайный неприспособленный для этого инструмент;
* во время работы станка нельзя брать или подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали станка.

Подготовить рабочее место к работе: убрать все лишнее и покрыть стол пленкой или клеенкой. Рабочее место должно быть хорошо освещено и проветриваемо.

Помещение должно быть хорошо проветриваемым, беспылевым, отапливаемым, с температурой не ниже 20 °C, чтобы избежать

концентрирования вредных веществ, входящих в состав материалов.

Проверить на целостность и герметичность аэрозольные баллоны, банки с жидкими литейными материалами.

Внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации и использованию материалов.

В случае обнаружения нарушений качества материалов к работе не приступать. Сообщить об этом и только после устранения неполадок и его разрешения приступить к работе.

Участник во время работы обязан:

* использовать СИЗ для защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов;
* избегать попадания материалов на одежду и открытые участки тела;
* взболтать баночки с красками и лаком перед использованием с закрытыми крышками.

Участнику запрещается:

* использовать аэрозольную краску или горючие жидкости вблизи с

открытым огнем или сильно нагретыми поверхностями;

* вскрывать или нарушать целостность аэрозольного баллона;
* размахивать рукой с кистью и аэрозольным баллоном, во избежание нанесения колющих травм соседям и случайного окрашивания.

Требования по охране труда по окончании работы:

Плотно закрыть крышки неиспользуемых материалов. Баночки с красками и лаками хранить в коробках, во избежание опрокидывания.

Привести в порядок рабочее место, сложить инструменты и приспособления предназначенное место.

1. Требования охраны труда в аварийных ситуациях
   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 задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.
   2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.
   3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь)

пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

* 1. 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 экзаменационной 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 удается, 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.

* 1. 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.).

1. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

* 1. Привести в порядок рабочее место.
  2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.
  3. Отключить инструмент и оборудование от сети.
  4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.
  5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

**Инструкция по охране труда для экспертов**

1. Общие требования охраны труда

1.1 К работе в качестве эксперта Компетенции допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

* 1. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующие удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».
  2. В процессе контроля выполнения заданий и нахождения на 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 экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.
  1. При работе на персональном компьютере и копировально­множительной 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 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:

* пары жидкостей для обезжиривания, растворителя, краски;
* испарения пластика;
* Психологические:
* чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение
* ответственность при выполнении своих функций.
  1. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:
* перчатки рабочие строительные;
* респиратор;
* перчатки нитриловые;

- очки защитные;

* 1. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции 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. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

-F 04 Огнетушитель-E 23 Указатель запасного выхода

- E 22 Указатель выхода

**выход**

-EC 01 Аптечка первой медицинской помощи

**ЗАПАСНЫЙ**

**ВЫХОД**

-P 01 Запрещается курить

* 1. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, при необходимости согласно действующему законодательству.

1. Требования охраны труда перед началом работы
2. В подготовительный день 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 Техническим описанием компетенции.

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

1. Ежедневно, перед началом выполнения задания участниками экзамена, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, проверяют наличие травм и порезов на коже участника, принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 16 лет.
2. Ежедневно, перед началом работ на 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;
* осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 16 лет, участники старше 16 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

1. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
2. 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
4. 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.
5. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение экзаменационного 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.

1. Во избежание поражения током запрещается:

* 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;

1. При выполнении модулей задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.
2. 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.

1. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
2. Запрещается:

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

1. При неисправности оборудования - прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.
2. При нахождении на площадке Эксперту:

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

1. Требование 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 задания продолжать только после устранения возникшей неисправности.

* 1. 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.
  2. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
  3. 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 экзаменационной 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 удается, 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.

* 1. 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 экзаменационной 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.).

1. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания экзаменационного дня Эксперт обязан:

1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.
2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.
3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.