|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждаю**  Тузов Д.В.  (Ф.И.О. менеджера компетенции)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) | C:\Users\A.Platko\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\lands(red).png |

Инструкция по технике безопасности и охране труда

****Реставрация произведений из дерева

ТРЕБОВАНИЯ охраны труда и ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ

См. документацию по технике безопасности и охране труда предоставленные оргкомитетом чемпионата.

2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ

## 1.Общие требования охраны труда

1.1. Для участников от 14 до 16 лет – возрастная категория Junior

К участию в конкурсе по стандартам WorldSkills Russia допускаются участники в возрасте от 14 до 16 лет:

* прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для работы реставраторами и не имеющие противопоказаний по полу и по возрасту, по выполняемой работе, перед допуском к самостоятельной работе;
* прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;
* 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 ручного и разрешенного электрифицированного инструмента;
* не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

1.2. Для участников старше 17 лет, возрастная категория 17-22

К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в Компетенции «Реставрация произведений из дерева» по стандартам WorldSkills допускаются участники не моложе 17 лет:

* прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для работы реставраторами и не имеющие противопоказаний по полу и по возрасту, по выполняемой работе, перед допуском к самостоятельной работе;
* прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;
* прошедшие инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
* ознакомленные с инструкцией по охране труда;
* имеющие необходимые навыки по эксплуатации ручного, электрифицированного инструмента, приспособлений, стационарного и полустационарного оборудования;
* не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

1.3. В процессе выполнения конкурсного задания 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;
* оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в комнате участников;
* работать в чистой рабочей одежде, менять ее по мере загрязнения;
* соблюдать личную гигиену;
* принимать пищу в строго отведенных местах;
* запрещается использовать на площадке электронные устройства: телефоны, смартфоны, фотоаппараты, видеокамеры и другие электронные гаджеты;
* запрещается применять открытый огонь;
* самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания.

1.4. Участник для выполнения конкурсного задания использует инструмент, в числе которого может быть:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование инструмента** | |
| **использует самостоятельно** | **использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:** |
| Киянки всех видов |  |
| Молотки |  |
| Ножовки всех видов (обушковые, полуобушковые, безобушковые; для поперечного, продольного и смешанного пиления и др.) |  |
| Пилы для чистовой распиловки всех видов |  |
| Пила (нож) для заготовки шпона |  |
| Лобзики всех видов и размеров |  |
| Стамески и долота всех размеров |  |
| Измерительные и разметочные инструменты |  |
| Рубанки для плоского строгания всех видов и размеров (шлифтик, полуфуганок, рубанок с двойным ножом, фуганок и др.) |  |
| Рубанки для профильного строгания (фальцгебель, грунтубель, шпунтубель, горбач, струг (скобель), галтель, зензубель и др. |  |
| Цикли |  |
| Рашпили и напильники |  |
| Отвертки |  |
| Кусачки, пассатижи |  |
| Зажимные приспособления (струбцины, скобы, зажимы) |  |
| Гвоздодер |  |
| Лакокрасочные материалы |  |
| Смывки, растворители, технологические жидкости |  |
| Лампа настольная, фонарик с креплением на голову |  |

1.5. Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование, в числе которого может быть:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | |
| **использует самостоятельно** | **выполняет конкурсное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:** |
| **Ручные электроинструменты и полустационарное оборудование:** | **Стационарное оборудование (станки):** |
| Шуруповерты |  |
| Дрели |  |
| Шлифмашины всех видов (ленточные шлифмашины; виброшлифмашины; дельташлифмашины; эксцентриковые шлиф-машины; угловые шлифовальные машины и др.) |  |
| Дисковые пилы, в т.ч. торцовочные |  |
| Электролобзики |  |
| Электрорубанки |  |
| Ручные и полустационарные фрезеровальные машины, в т.ч. ламельные, типа «домино», для снятия фасок и пр. |  |

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

Физические:

* режущие и колющие инструменты;
* опасное напряжение в электрической сети;
* движущиеся части машин и механизмов;
* острые кромки, заусенцы на поверхностях инструмента, приспособлений, оборудования и материалов;
* заусенцы, сколы на заготовках;
* шум; вибрация;
* повышенная температура поверхностей оборудования;
* система вентиляции;
* неисправные или не соответствующие требованиям мебель, инвентарь или инструменты.

Химические:

* пыль;
* отделочные средства и материалы;
* агрессивные жидкости (растворители, смывки);
* клеи.

Психофизиологические:

* чрезмерное напряжение внимания,
* усиленная нагрузка на зрение,
* чрезмерная нагрузка на организм при неправильной рабочей позе

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

* спецодежда (рабочий костюм, футболка х/б с длинными рукавами, головной убор);
* рабочая обувь на толстой подошве;
* респиратор;
* наушники или беруши;
* средства защиты органов зрения (очки);
* перчатки текстильные и резиновые.

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

* предписывающие знаки безопасности «Работать в защитных очках», «Работать в защитных наушниках», «Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания», «Работать в защитной обуви»;
* на части стационарных и полустационарных станков нанесены знаки, указывающие граничные положения рук при работе;
* на вращающихся инструментах должна быть отчетливо нанесена допустимая частота вращения, а также маркировка производителя. Исключение составляют фрезеровальные инструменты с диаметром хвостовика до 16 мм и инструменты для сверления.

1.9. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному эксперту или Экспертам на площадке.

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

Если есть какие-либо проблемы со здоровьем, об этом необходимо сообщить Главному эксперту до начала чемпионата.

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 завершенную работу.

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

1.10. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к отстранению конкурсанта от участия в Чемпионате.

## 2.Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинских кабинетов, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

2.2. Перед началом работы все участники конкурса должны:

а) Надеть спецодежду, установленного образца, закрытую обувь на толстой подошве, головной убор (по желанию участника), волосы должны быть убраны;

б) Получить задание на выполнение работы и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.

2.3. После получения задания конкурсант обязан:

а) Подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, проверить их исправность;

б) Проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;

в) Подобрать оборудование, инструмент и материалы, необходимые при выполнении работ, проверить их на соответствие требованиям безопасности;

г) Проверить устойчивость ранее установленных конструкций.

2.4. Конкурсант не должен приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

а) Неисправности технологической оснастки, приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

б) Несвоевременном проведении очередных испытаний средств защиты работающих или по истечении срока их эксплуатации;

в) Недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;

г) Потере устойчивости ранее установленных конструкций.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это самостоятельно, конкурсанты обязаны сообщить о них Техническому эксперту и приступить к работе только после устранения нарушений.

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

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе, в число которых может входить:

| **Наименование инструмента или оборудования** | **Правила подготовки к выполнению конкурсного задания** |
| --- | --- |
| Ножовки и пилы | Инструмент должен быть в исправном состоянии. Пильное полотно должно быть чистым, ровным, иметь правильную разводку и заточку, режущая часть должна быть зачехлена. |
| Киянки и молотки | Инструмент должен быть в исправном состоянии Рукоятки/ ручки не должны иметь трещин, сколов и иных повреждений; ударный боек должен быть плотно насажен на рукоятку/ручку; рабочие поверхности должны быть чистыми и ровными. |
| Стамески и долота | Должны быть чистыми, хорошо заточенными, с соблюдением правильного угла заточки. Рукоятки/ ручки не должны иметь трещин, сколов и иных повреждений; полотно должно быть чистым и плотно насаженным на рукоятку/ручку. Лезвие инструмента должно иметь защитный наконечник. |
| Измерительные и разметочные инструменты | Измерительные инструменты должны соответствовать общепринятой системе мер, необходимо предварительно провести сравнение с эталонным измерительным инструментом у экспертов для учета возможной погрешности. Разметочные инструменты должны быть исправными, откалиброванными, чистыми, иметь, при необходимости, надежные фиксаторы. |
| Рубанки | Подошва рубанков должна быть чистой, гладкой, прямой и плоской, если иное не предусмотрено его конструкцией. Нож/ножи должны быть хорошо заточены с соблюдение правильного угла заточки в зависимости от типа рубанка и плотности обрабатываемой древесины и плотно закреплены в колодке рубанка. Рубанок должен быть правильно настроен. |
| Зажимные приспособления | Поверхности скольжения и зажимания струбцин и зажимов поддерживать в чистоте, зажимные (прижимные) губки и нажимные пластины должны иметь защитные колпачки, фиксаторы должны быть исправны и обеспечивать необходимое качество зажатия и фиксации. |
| Ручные электроинструменты и полустационарное оборудование | Соблюдать комплектность и функциональность оборудования. Для оборудования со сменными насадками убедится в их наличии, надлежащем качестве, целостности, при необходимости заточке приспособлений и насадок (сверл, бит, фрез, ленточных полотен, пильных дисков, шлифовальных материалов и т.д.), наличие фиксирующих элементов и их исправности, наличие и функциональности необходимых дополнительных приспособлений (ключи, держатели и пр.). |

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: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), средства защиты слуха (наушники или беруши), средства защиты зрения (очки), средства защиты органов дыхания (респиратор).

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 рабочего стола, верстака, 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, инструменты, 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:

| **Наименование инструмента/ оборудования** | **Требования безопасности** |
| --- | --- |
| Ручные инструменты | Прочно закреплять обрабатываемую деталь в тисках при ручной резке древесины всеми видами пильных, резчицких и строгальных инструментов |
| При запиливании материала применять направитель для опоры полотна пильного инструмента |
| Технологические операции (пиление, обтесывание, долбление и т.п.) выполнять на верстаке в установленных местах, используя специальные упоры и приспособления |
| Очищать струги (рубанок, фуганок, и. т.п.) от стружки деревянными клиньями, а не руками |
| Работать ручными инструментами в направлении «от себя», избегать попадания режущих/пилящих частей на любые части тела |
| Ручные электроинструменты, стационарное и полустационарное оборудование | При работе на оборудовании важно учитывать направление движения пилящих и режущих частей (ножей, пильных дисков, фрез и пр.), учитывать направление волокон древесины при работе на оборудовании. |
| Убедиться в исправности и целостности шнуров, вилок, аккумуляторов. |
| Для оборудования со сменными насадками убедится в исправности, целостности, верном положении и надежной фиксации закрепляемых приспособлений и насадок (сверл, бит, фрез, ленточных полотен, пильных дисков, шлифовальных материалов и т.д.) Если в оборудовании предусмотрена защита/защитные экраны, убедится в их наличии, правильном положении и надежной фиксации. |

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;
* выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен;
* обеспечить правильную организацию рабочего места: все инструменты, которые используются в работе, должны быть с левой стороны;
* соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте, сметать стружки, опилки и древесную пыль только с помощью щетки;
* рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения.
* если падение произошло, запрещено ловить инструменты руками, другими инструментами и оборудованием, необходимо исключить попадание на ноги и другие части тела;
* выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
* использовать защитные очки при работе инструментом ударного действия, при заточке инструмента; защиту органов зрения, слуха при работе на всех видах стационарного и электрифицированного оборудования, защиту органов слуха, зрения и дыхания при циклевании, шлифовании; защите органов дыхания и кожи рук при работе с агрессивными составами (растворителями, смывками, отделочными материалами);
* использовать рабочий инструмент только по прямому назначению;

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 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 меры 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 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.

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. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.2. Инструмент очистить и убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.3. Очистить и убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.4. Привести в порядок рабочее место. Производить уборку рабочего места только с использованием специального инвентаря – щеток, совка.

5.5. О замеченных неисправностях и неполадках, возникавших во время работы, доложить Техническому эксперту, отвечающему за техническое состояние оборудования, и Главному эксперту.