КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГ ЧЕМПИОНАТА «АБИЛИМПИКС» КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

по компетенции

Сухое строительство и штукатурные работы



1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Квалифицированный штукатур может осуществлять как внутренние, так и наружные штукатурные работы различными штукатурными составами. Значительная часть современных внутренних отделочных работ выполняется с использованием — систем сухого строительства, что подразумевает монтаж металлических каркасов и обшивку его гипсовыми строительными плитами перед нанесением финишного покрытия. Данные конструкции могут быть сложными и включать в себя изгибы и отверстия для дверных и оконных проемов. Традиционные штукатурные работы включают в себя подготовку основания перед нанесением штукатурного слоя. Штукатур должен будет подготовить необходимые материалы с соблюдением всех нормативных указаний и методических рекомендаций, касающихся приготовления и использования материалов.

Компетенция «Сухое строительство и штукатурные работы» относится к сфере стройиндустрии и жилищно - коммунального хозяйства. Специалисты, обладающие данной компетенцией, трудоустраиваются в строительные компании, реставрационные мастерские, а также в ремонтно-строительные и жилищно-коммунальные хозяйства.

Описание профессиональной компетенции для людей с инвалидностью:

- выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- выполнение штукатурных работ различных видов с предварительной заделкой стыков и установкой маячковых профилей;
 - ремонт оштукатуренных поверхностей.

Область профессиональной деятельности участника: строительство.

Наименование потенциального работодателя, работодателя - партнера	Контакты
ООО «Сенар» Воропаев Сергей	Волгоград, 400069, пос. Горная Поляна, ул. им.
Иванович	Аверченко 5a. cenar@ro.ru
ООО «СтройМонтажСервис»	Волгоград, 400059, ул. Кирова 106 а, офис № 2
Бахтыбаев Валерий Сергеевич	Tembest61@mail.ru

1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции.

Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы»: штукатур, монтажник каркасно-обшивных конструкций.

1.3. Ссылка на образовательный и / или профессиональный стандарт.

В данном пункте указываются образовательные и/или профессиональные стандарты, в рамках которых разработано задание.

Школьники	Студенты	Специалисты
Приказ Минобрнауки	Приказ Минобрнауки России	Приказ Минтруда
России от 19 декабря 2014 г.	от 11 августа 2014 г. № 965	России от 10.03.2015
№ 1599 «об утверждении	«Об утверждении	№148н «Об
Федерального	федерального	утверждении
государственного	государственного	профессионального
образовательного	образовательного стандарта	стандарта
стандарта обучающихся с	среднего профессионального	«Штукатур»
умственной отсталостью	образования по специальности	
(интеллектуальными	08.02.01 Строительство и	
нарушениями)»	эксплуатация зданий и	
	сооружений»	
	Приказ Минобрнауки России	
	от 2 августа 2013 г№ 746 «Об	ı

утверждении федерального	
государственного	
образовательного стандарта	
среднего профессионального	
образования по профессии	
08.01.08 «Мастер отделочных	
строительных работ»	

1.4. Требования к квалификации.

В процессе выполнения практического задания, участник должен продемонстрировать необходимые знания умения и навыки.

Требования к квалификации участника должны отражать квалификационные характеристики ФГОС, ФГОС ТОП-50 и профессиональных стандартов.

Школьники

Должны уметь:

- -организовывать рабочееместо;
- -определять пригодность применяемых материалов;
- -создавать безопасные условия труда;
- -приготавливать вручнуюсухие смеси растворов по составу;
- -выполнять простуюштукатурку.

Должны знать:

- -методы организации трудана рабочем месте;
- -технологию подготовкиразличных поверхностей;
- -виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
- -свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
- -наименование, назначениеправила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря;
- -способы подготовки различных поверхностейпод штукатурку;
- -свойства основныхматериалов

2. Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Практическое задание составлено в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и профессии 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ. Практическое задание оценивается 100 баллами по объективным и субъективным критериям.

Практическое задание составлено в соответствии с содержанием профессионального модуля **Выполнение штукатурных работ.** Практическое задание предусматривает проверку освоения профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- ПК 1.2 Оштукатуривание поверхности различной степени сложности;
- ПК 1.3 Отделка оштукатуренных поверхностей.

Профстандарт: 16.054 Монтажник каркасно-обшивных конструкций. ФГОС по специальности: 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ». Практическое задание предусматривает проверку освоения профессиональных компетенций:

- ВД 2. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций:
- ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
- ПК 2.2. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
- ПК 2.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими 4 строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
- ПК 2.4. Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
- ПК 2.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

- ПК 2.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
- ПК 2.7. Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

Школьники:

Выполнение несение декоративной штукатурки «Короед» в белый цвет 800X800. Время выполнение задание 2 часа.

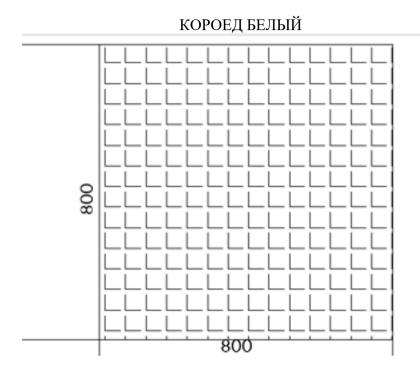
2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Категория	Наименование и	Время	Результат
	описание модуля		
Школьник	<u>Модуль 1.</u>	2 часа	Результат – Выполнена декоративная
	Выполнение несение		штукатурка короед
	декоративной штукатурки		
	«Короед» в белый цвет		
	800X800		

2.3. Последовательность выполнения задания.

Школьники:

Конкурсантам необходимо подготовить раствор. Расположение в середине гипсокартона что бы можно было проверить все стороны с отступом пола. После этого нанести его на поверхность 800х800. После нанесение штукатурки выполнить уборку рабочего места.



2.4. 30% изменения конкурсного задания.

Школьники:

30% изменения – увеличение объема декоративной штукатурки (например, 1100 х 1000мм)

2.5. Критерии оценки

Школьники:

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Выполнить декоративную штукатурку	Конкурсантам необходимо подготовить раствор. После этого нанести его на поверхность 800х800. После нанесение штукатурки выполнить уборку рабочего места.	50
ИТОГО		50

Модуль 1. Выполнить декоративную штукатурку короед

11	дуль 1. общолнить декоративную штукатурку короед								
	Задание	№	Наименование	Максимальные	Объективная	Субъективная			
			критерия	баллы	оценка	оценка			
					(баллы)	(баллы)			

	1.	Измерения	10	10	-
	2.	Вертикальность. Горизонтальность. Уровень.	7.5	7.5	-
	3.	Качество выполнение работы	17	-	17
	4.	Техника безопасности и охрана труда	6.5	6.5	-
	5.	Профессионализм.	9	-	9
ИТОГО	•				50

Модуль 1

Задание	Nº	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
	1.	Измерения	12.5	12.5	-
	2.	Вертикальность. Горизонтальность. Уровень.	7.5	7.5	-
	3.	Качество выполнение работы	18	-	18
	4.	Техника безопасности и офитуруда	7	7	-
	5.	Профессионализм.	5	-	5
ИТОГО	•	•		•	50

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

		ОБОРУДОВ	АНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА		
No	Наименование	Фото оборудован ия или инструмент а, или мебели	тех. характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Кол-во
1.	Швабра жёсткая		Характеристики на усмотрение организатора	Шт.	1
2.	Щётка – сметка		Характеристики на усмотрение организатора	Шт.	1

3.	Миксер с насадкой	-	Характеристики на	Шт.	1/5
		Bloom	усмотрение организатора		
4.	Таз		Характеристики на	Шт.	1
	штукатурный		усмотрение организатора		
	40 л.				
5.	Ведро		Характеристики на	Шт.	1
	пластмассовое		усмотрение организатора		
	12 л.			***	
6.	Совок;		Характеристики на	Шт.	1
			усмотрение организатора		
7.	Емкость для		Характеристики на	Шт.	1
	мусора.		усмотрение организатора		
	P	АСХОДНЫЕ М	<u> </u> МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИ	<u> </u> [КА	
No	Наименование	Фото	Технические	Ед.	Кол-во
		оборудован	характеристики	измерения	
		ия или			
		инструмент,			
		а, или			
		мебели			
			ШКОЛЬНИКИ		
1.	Штукатурка		Декоративная штукатурка на	Мешки	1
	декоративная		цементной основе для ручного и		
	Кнауф Диамант		автоматического (при помощи		
	Короед 2,5 мм, 25		насосов) нанесения при		
	КГ	4	выполнении отделочных работ		
		kauy DIAMANT GOODEN			
3	Гипсокартон Knauf 2500x1200x12.5 мм		Предназначен для устройства легких межкомнатных перегородок, подвесных потолков, облицовки стен, в зданиях и помещениях с сухим и нормальным влажностными режимами. Состоит из гипсового сердечника, оклеенного с двух сторон картоном. Боковые (продольные) кромки листа также оклеены картоном и имеют полукруглую утоненную форму.	Шт	2

1.	Уровень 1,5 м.					
	r r	The second second	https://www.220- volt.ru/catalog/stroitelnye- urovni-razmerom-1-5-metra/	Шт.	1	
2.	Правило 1,5 м.		https://moscow.petrovich.ru/cata log/20030/152097	Шт.	1	
3.	Кельма штукатурная		https://www.vseinstrumenti.ru/r uchnoy instrument/dlya shtukat urno- otdelochnyh rabot/masterki kel my/	Шт.	1	
4.	Шпатель стальной 150 мм;	8	https://msk.aspro- rus.ru/catalog/ustroystvo-dlya- shpatlevki-shpaklevki/shpatelya- dlya-shpaklevki/shpatel-storch- expert-s-krestovoy-bitoy	Шт.	1	
5.	Шпатель стальной 350 мм;	4	https://www.bafus.ru/200399213	Шт.	1	
6.	Шпатель стальной 600 мм.		https://msk.aspro- rus.ru/catalog/ustroystvo-dlya- shpatlevki-shpaklevki/shpatelya- dlya-shpaklevki/shpatel-storch- expert	Шт.	1	
7.	Гладилка стальная штукатурная		https://www.vseinstrumenti.ru/r uchnoy instrument/dlya shtukat urno- otdelochnyh_rabot/shpateli/fasad nye/stayer/fasadnyj_shpatel_600 mm_stayer_professional_1004 5-60/	Шт.	1	
8.	Спецодежда		Комбинезон, куртка, головной убор	Шт.	1	
9.	Ботинки строительные		С усиленным металлическим носком	Шт.	1	
10.	Средства индивидуально й защиты		(очки защитные, респиратор, перчатки);	Шт.	1	
	РАСХОДНЫ	Е МАТЕРИАЛ	Ы И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕ	ещенные і	IA	
1.	ПЛОЩАДКЕ Электрический инструмент: пилы, имеющие вращающий диск, углошлифовальные машины (болгарки).					
2.		НОЕ ОБОРУД ВЕСТИ С СОБ	Лазерные уровни, угломеры, ни ОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ К ОЙ УЧАСТНИК (при необходи	ОТОРОЕ МО	тэжс	

Nº	Наименование	Фото оборудован ия или инструмент а, или мебели	тех. характеристики оборудования и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Кол-во	
1.	Toolbox(запасн ой)		Инструмент (на усмотрение участника, кроме запрещенного).	Шт.	1	
	ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)					
Nº	Наименование	Фото оборудован ия или инструмент а, или мебели	Технические характеристики и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Кол-во	

-	Стол офисный		Характеристики на усмотрение организатора	Шт.	2/10		
2.	Стулья	A	Характеристики на усмотрение организатора	Шт.	2		
	РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 Эксперта (при необходимости)						
№ Наименование		Фото			Кол-во		
		оборудован	характеристики	измерения			
		ия или					
		инструмент					
		а, или					
		мебели	**		4.4		
1.	. Блокнот		Характеристики на	Шт.	11		
	D		усмотрение организатора	111	1.1		
2.			Характеристики на	Шт.	11		
	шариковая усмотрение организатора ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРО			_ СНОЙ ПЛОП	ГАЛКИ		
No	1			Ед.	Кол-во		
312	оборудован		дополнительного	измерения	IXU/I-DU		
		ия или	оборудования	пэмерения			
		инструмент	FJ 7 - W				
		а, или					
		мебели					
1.					1		
	Сетевой		Характеристики на	Шт.	1		
	фильтр на 6		Характеристики на усмотрение организатора	Шт.	1		
			1 1	Шт.	1		
2.	фильтр на 6 гнезд		усмотрение организатора	Шт.	1		
2.	фильтр на 6		усмотрение организатора Характеристики на				
2.	фильтр на 6 гнезд		усмотрение организатора				
2.	фильтр на 6 гнезд Огнетушитель		усмотрение организатора Характеристики на усмотрение организатора				
	фильтр на 6 гнезд		усмотрение организатора Характеристики на	Шт.	1		

4.	Шкафчик или	¥	Характеристики на	Шт.	10
	вешалка для		усмотрение организатора		
	одежды				
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ					
No	Наименование	Фото	тех. Характеристики	Ед.	Кол-во
		оборудован	дополнительного	измерения	
		ия или	оборудования	_	
		инструмент			
		а, или			
		мебели			
1.	Розетки 220В		220 Bt	Шт.	10
2.	Мойка, XBC+ГВС			Шт.	1
3.	Наличие WI-FI				
	Наличие				
	проводного интернета				
4.	Рабочее место -				
٦.	3,5 х 3,5 м.				
	Комната				
	участников - 4 х				
	4 м. Комната				
	экспертов - 3 х 3				
	м. Склад 4 х 4 м.				
	S= 163,5 м2				

4.Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий.

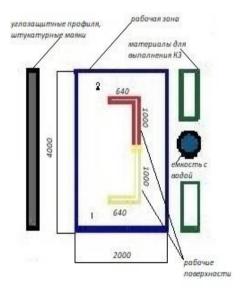
Наименование	Площадь,	Ширина прохода	Специализированное
нозологии	м.кв.	между рабочими	оборудование, количество.
		местами, м.	*
Рабочее место	не менее 4	Не ближе 1,5	Наличие сурдопереводчика
участника с	M ²	метров	Коммуникативной системы
нарушением			«Диалог»
слуха			
Рабочее место	не менее 4	Не ближе 1,5	Визуальная информация должна
участника с	M ²	метров	быть озвучена, чтобы обеспечить
нарушением			инвалиду возможность выполнения
зрения			работы без зрительного контроля.

Рабочее место участника с нарушением ОДА	не менее 4 м ²	Не ближе 1,5 метров	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов
			(максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	не менее 4 м ²	Не ближе 1,5 метров	Специального оборудования не требуется
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	не менее 4 м 2	Не ближе 1,5 метров	Специального оборудования не требуется

^{*}указывается ссылка на сайт с тех. характеристиками, либо наименование и тех. характеристики специализированного оборудования.

5. Схема застройки соревновательной площадки (застройка осуществляется на группу участников)

Застройка осуществляется на группу участников.



6.Требования охраны труда и техники безопасности: ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Общие указания по технике безопасности

Конкурс «Абилимпикс» является зоной повышенной опасности для здоровья,

в связи с волнением и возбужденностью, которые сопровождают конкурсантов при работе с техникой и инструментами вовремя выполнении задания. в ограниченное время.

По этой причине, организаторы чемпионата намерены обеспечить безопасные условия для конкурсантов и т.д.

Цель настоящего документа - проинформировать всех участников конкурса «Поверь в себя» о правилах охраны труда и техники безопасности, которым необходимо следовать во время соревнований. Технические делегаты и эксперты должны обеспечить, чтобы конкурсанты ознакомились с данными рекомендациями перед началом соревнований.

Безопасность должна быть неотъемлемой составляющей деятельности конкурсантов – вместе, мы создаем культуру безопасности и тем самым обеспечиваем успешное проведение соревнований.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И СТРАХОВАНИЕ.

Все конкурсанты, эксперты и другие заинтересованные стороны должны взять на себя ответственность за любой риск травмы или смерти, а также повреждения имущества или потери имущества, которое может быть связано с их участием в чемпионате.

ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Охрана труда и техника безопасности во время чемпионата

Предварительная подготовка.

Делегаты, эксперты и участники должны ознакомиться с инструкций по безопасности труда до начала чемпионата. Перед отъездом на чемпионат, убедитесь, что все инструменты, станки, а также любое оборудование находятся в исправном, рабочем состоянии.

Инструкция по охране труда:

Перед началом чемпионата все участники должны получить конкретные указания по охране труда и технике безопасности и ознакомиться с ними:

- Руководство по технике безопасности;
- Вопросы, относящиеся к охране труда с учетом специфики каждой компетенции, в том числе:
 - Общие процедуры обеспечения безопасности;
 - Опасности/риски в конкретных условиях каждой компетенции;

- Электробезопасность и техника безопасности при работе с опасными веществами;
 - Уборка помещений;
 - Средства Индивидуальной Защиты;
 - Порядок действий в случае аварии или в случае эвакуации.

Порядок и чистота

Участники должны обеспечивать организацию и чистоту рабочего места.

Убедитесь, что ваши действия безопасны для окружающих людей;

Рабочее место должно быть чистым в конце каждого дня и/или, когда это необходимо.

Не загромождать места прохода к рабочему месту и не складировать крупногабаритный мусор на рабочих местах

В случае опасного поведения или нарушения предписаний, содержащихся в данном руководстве, главный эксперт имеет право приостановить работу конкурсанта.

Пожарная безопасность Место проведения оснащено первичными средствами пожаротушения.

Курение запрещено внутри площадки.

Первая помощь во время проведения чемпионата будут дежурить медсестра для оказания первой помощи и экипаж скорой помощи для реанимационных мероприятий.

Участники, которым требуется регулярный медицинский уход (например, инсулином или другими лекарствами) должны информировать об этом технического делегата, который должен информировать организаторов, чтобы обеспечить надлежащее медицинское обслуживание.

На каждой площадке компетенции будет доступна аптечка для оказания первой медицинской помощи.

Личное оборудование/инструмент Средства индивидуальной защиты должны соответствовать закону (национальных /международных) и соответствовать характеру работы и рискам.

Все личные электроинструменты, как и все другие инструменты (оборудование), должны иметь маркировку СЕ и проверяться группой экспертов перед началом соревнований.

Любые средства индивидуальной защиты (СИЗ), которые не считаются уместными будут удалены и заменены подходящим.

Все участники должны гарантировать, что их личное СИЗ находится в хорошем состоянии. Использование поврежденных защитных средств запрещается. Если личное СИЗ повреждено, Участник должен связаться с главным экспертом или заместителем главного эксперта.

Рабочая одежда.

Конкурсанты должны использовать спецодежду для работы.

Согласно требованиям техники безопасности, участники должны гарантировать то, что они не используют украшения, ленты, свободную одежду и т.п., которые могут попасть в движущиеся части оборудования (инструмента).

Дополнительные требования к рабочей одежде: защитную одежду следует применять для защиты от огня, искр, тепла, острых предметов или химических веществ в зависимости от степени риска.

Средства защиты органов слуха

Средства защиты органов слуха должны использоваться в зонах, где уровеньшума превышает 80 дБ (А). Ниже приведены примеры индивидуальной защиты органа слуха:









Защита головы, если есть падение предметов или есть риск захвата волос движущимися частями оборудования, должны использоваться защитные каски, кепки и т.п.

Все эксперты внутри компетенции должны использовать определенные средства индивидуальной защиты.



Защита лица и глаз.

Защита глаз является обязательной во всех случаях, которые могут представлять опасность для лица и глаз (летящие обломки, горячие или едкие вещества, пыль, пар или опасные вещества, при условии интенсивного света или опасного лазерного излучения).

Такая защита должна фиксироваться надежно на лице, и когда голова поворачивается, маска не должна соприкасаться с плечами. Проверьте перед использованием, чтобы маска или защита глаз охватывала область, которая нуждается в защите.

Примеры защиты глаз- маски, очки:



Защита органов дыхания.

Средства защиты органов дыхания должны использоваться во всех мероприятиях, связанных с нахождением примесей в воздухе (т. е.: при возникновении риска от вдыхания газов, пыли, дыма или вредных паров).





Защита рук

Перчатки (необходимо привезти с собой):

Хлопчатобумажные перчатки -опасности, связанные с порезами и ссадинами, следует избегать, используя хлопчатобумажные перчатки;



Резиновые перчатки - при работах, связанных с жидкостью и химическими веществами;

Защита ног.

Запрещается носить обувь, не подходящую для мест, где возможно повреждение ног.

Обувь или защитные сапоги для работы на площадке должны соответствовать следующим параметрам:

- стойкость к удару и проколу, низкая электропроводность, антистатические свойства, тепловая изоляция, нескользящая поверхность.



Специальные работы

Шлифование

Следующие требования должны быть приняты в операциях, связанных со шлифовкой:

- необходимо защищать глаза при выполнении данного вида работ.

Электробезопасность

Элекрическая опасность - состояние настолько опасно, что контакт с неисправным оборудованием может привести к поражению электрическим с током. На Национальном чемпионате электроэнергия будет имеет следующие характеристики:

Напряжение 220 В (однофазное)

Частота 50 Гц.

Аксессуары для подключения:



Мощность ручного инструмента:

Электрическое оборудование, используемое на чемпионате должно быть безопасным и свободным от какого-либо риска возникновения пожара или поражения электрическим током;

Участник должен гарантировать, что оборудование соответствует стандартам CE или NF.



Конкурсанты должны:

выполнить визуальный осмотр оборудования, проводов и электрических контактов перед началом работы;

выполнить визуальную проверку состояния проводов и кабеля-удлинителя, перед началом работ;

проверить состояние соединений оборудования и кабель-удлинитель; кабели не должны быть восстановлены с помощью клейкой ленты;

о каких-либо дефектах или неисправностях в электрооборудовании необходимо незамедлительно сообщить;

Согласно регламенту, участники чемпионата смогут адаптироваться к оборудованию перед началом соревнований.

Участники должны гарантировать, что они знают, как использовать электрооборудование.