

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС» 2025

УТВЕРЖДЕНО

Советом по компетенции

«Зубной техник»

Протокол №2 от 15.12.24

Председатель совета

Саватеев Ю.В.



КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

ПО КОМПЕТЕНЦИИ



Зубной техник

Пенза, 2025 г.

1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции

Зубной техник — это непосредственный изготовитель различных зубных протезов, которые в дальнейшем устанавливает пациенту врач стоматолог - ортопед. Зубной техник работает в тесном сотрудничестве со стоматологом-ортопедом, делающим оттиски полости рта пациента и устанавливающий готовые зубные протезы.

Зубной техник работает в зуботехнической лаборатории, в которой изготавливают различные виды зубных протезов, ортодонтических аппаратов, челюстно- лицевых аппаратов, шин, протезов глаза, носа, уха и других частей лица.

Благодаря этому профессия «зубной техник» является более чем актуальной, а в связи с этим и хорошо оплачиваемой. К тому же данная профессия имеет и социальную значимость, возвращая пациентам здоровье и уверенность в себе.

Профессиональная деятельность зубного техника направлена на изготовление зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов в учреждениях здравоохранения по указанию врача.

Зубной техник владеет следующими видами деятельности:

- изготовление съемных пластиночных протезов;
- изготовление несъемных протезов;
- изготовление бюгельных протезов;
- изготовление ортодонтических аппаратов;
- изготовление челюстно-лицевых аппаратов. Зубные техники работают в сфере

здравоохранения:

- в стоматологических отделениях учреждений здравоохранения;
- в специализированных стоматологических поликлиниках и больницах;
- в частных стоматологических клиниках и зуботехнических лабораториях.

Для успешной деятельности зубному технику необходимы следующие личностные и профессионально-важные качества: хорошие мануальные навыки; развитая мелкая моторика пальцев; глазомер; хорошее цветоощущение; развитое абстрактное и объемное мышление; эстетический вкус; усидчивость; аккуратность, точность, ответственность.

За последние годы развитие стоматологической техники, материалов и способов протезирования зубов идет очень быстрыми темпами: появляются новые современные материалы, технические средства и новейший инструментарий. Все это делает профессию зубного техника очень актуальной, востребованной на рынке труда, а главное интересной для самого специалиста.

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

Профессия предполагает трудоустройство на должности зубного техника и старшего зубного техника.

1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт (конкретные стандарты)

Школьники	Студенты	Специалисты
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июля 2022 г. N 69454)	ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 июля 2022 г. N 531)	Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел 9. Здравоохранение, социальное обеспечение, физическая культура, спорт, туризм (Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации Приказ от 31 июля 2020 г. N 474н) Профессиональный стандарт

1.4. Требования к квалификации

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>Должен знать: -примерную анатомическую форму зубов; - различные приемы работы с пластилином (скатывание, раскатывание, сплющивание, прищипывание, оттягивание, заглаживание, разрезание, соединение, вдавливание, скручивание, размазывание)</p> <p>Должен уметь: – ориентироваться в задании в соответствии с инструкцией; – воспринимать и передавать форму предметов, пропорции и конструкцию; -рационально организовывать, проводить уборку рабочего места – соблюдать правила ТБ.</p> <p>Должен иметь навыки: подготовки, уборки рабочего места, подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического оборудования и т.д.</p>	<p>Демонстрация знаний, умений и профессиональных компетенций по ПМ.02 «Изготовление несъемных протезов» ФГОС СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы. ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы. ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт: ПО1 - работы с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; ПО2 - изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов; ПО6 - изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов; ПО7 - изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с</p>	<p>Необходимые знания: Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы – основные материалы, применяемые в зубопротезной технике; – технология изготовления различных ортопедических конструкций.</p> <p>Необходимые умения: - осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации. - самостоятельно изготавливать различные виды ортопедических конструкций; - соблюдать требования охраны труда, техники безопасности, гигиены труда, противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и аппаратуры, используемой в стоматологической практике.</p>

	облицовкой Уметь: У4 - моделировать восковые конструкции несъемных протезов.	
--	--	--

1.5. особые требования к участникам.

В соответствии с Приказом Минтруда России №988н, Минздрава России №1420н от 13.12.2020 г «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работа, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» до участия в соревнованиях допускаются участники, прошедшие предварительный медицинский осмотр (оформленная справка о состоянии здоровья/санитарная книжка) и не имеющие противопоказаний для работы с химическими реактивами, биоматериалом, красителями, оборудованием предусмотренном конкурсным заданием, работающие с применением средств индивидуальной защиты и соблюдающие технику безопасности на рабочем месте.

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

Школьники: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо вылепить из пластилина зубы 1.3, 1.6 верхней челюсти по образцу.

Студенты: в ходе изготовления цельнолитой конструкции несъемного мостовидного протеза дефекта зубного ряда 3.3 – 3.6 должны произвести восковую моделировку (wax up) 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 в виде конкурсного задания.

Специалисты: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо произвести восковую моделировку мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3), произвести восковую моделировку каркаса бюгельного протеза нижней челюсти с односторонним концевым дефектом (II класс по Кеннеди).

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
Школьник	Модуль А. Изготовление из пластилина 1.3, 1.6 зубов верхней челюсти по предлагаемым образцам в масштабе 1:1	90 минут	Воссоздание из пластилина указанных зубов с воспроизведением полной анатомической формы, соответствующей предоставленным образцам
Общее время выполнения конкурсного задания: 1,5 часа			
Студент	Модуль А. Организация рабочего места	5 минут	Студент в спецодежде, подготовлено оборудование, инструменты, материалы, рабочая модель
	Модуль Б. Изготовление восковой композиции зубов (wax up) мостовидного протеза 3.3 – 3.6 дефекта зубного ряда (3.3, 3.4, 3.5, 3.6)	80 минут	Изготовленный путем воскового моделирования 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 зубов (wax up) мостовидного протеза 3.3 – 3.6 дефекта зубного ряда
Общее время выполнения конкурсного задания: 85 минут			
Специалист	Модуль А. Изготовление восковой моделировки (wax up) мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3)	90 минут (1,5 часа)	Восковая моделировка мостовидного протеза дефекта зубного ряда 1.1 – 1.3
	Модуль Б. Изготовление предварительной восковой моделировки каркаса бюгельного протеза нижней челюсти	60 минут (1 час)	Предварительная восковая моделировка каркаса бюгельного протеза нижней челюсти
	Модуль В. Окончательное моделирование каркаса	30 мин (0,5 часа)	Окончательная моделировка каркаса бюгельного протеза

	бюгельного протеза нижней челюсти		нижней челюсти
Общее время выполнения конкурсного задания 180 минут (3 часа).			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля или указать время, отводимое на выполнение каждого модуля.

2.3. Последовательность выполнения задания.

Категория участников «Школьник»

1. Надеть спецодежду (халат или фартук), застегнуть манжеты рукавов халата.
2. Проверить состояние лампы индивидуального освещения.
3. Ознакомиться с заданием, проверить наличие на рабочем столе: образцов зубов, упаковки скульптурного пластилина, коврика и набора для лепки.
4. Включить лампу индивидуального освещения, выключатель в положение «Вкл.».
5. Подготовить индивидуальный набор инструментов для работы с пластилином.
6. Вскрыть упаковку скульптурного пластилина, отделить от бруска необходимое количество.
7. Вылепить из пластилина зубы 1.3, 1.6 верхней челюсти, сравнить с образцом (Модуль 1) После завершения работы очистить коврик от остатков пластилина, привести порядок рабочее место.
8. Вылепленные зубы поставить на коврик на рабочем месте.
9. Выключить лампу индивидуального освещения.
10. Обо всех обнаруженных во время работы недостатках сообщить экспертам соревнований.

Особые указания:

Участник конкурса может взять с собой на испытание индивидуальный набор инструментов.

Участникам категорически запрещается брать с собой на соревновательную площадку средства связи.

Категория участников «Студент»

1. Надеть спецодежду (халат или костюм медицинский, шапочку), застегнуть манжеты рукавов халата (костюма),
2. Проверить состояние электрооборудования (розетки, сетевые шнуры, лампа индивидуального освещения),
3. Ознакомиться с заданием,
4. Включить лампу индивидуального освещения, выключатель в положение «Вкл.»,
5. Включить электрошпатель в сеть,
6. Подготовить индивидуальный набор инструментов, рабочую модель, воск,
7. Провести восковое моделирование 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 зубов мостовидного протеза (wax up) зубов (3.3 – 3.6).

Особые указания:

Участник конкурса может взять с собой на испытание индивидуальный набор инструментов.

Участникам категорически запрещается брать с собой на соревновательную площадку восковые композиции и готовые ортопедические конструкции, средства связи.

Категория участников «Специалист»

1. Надеть спецодежду (халат или костюм медицинский, шапочку), застегнуть манжеты рукавов халата (костюма).
2. Проверить состояние электрооборудования (розетки, сетевые шнуры, лампа индивидуального освещения).
3. Ознакомиться с заданием.
4. Включить лампу индивидуального освещения, выключатель в положение «Вкл.».
5. Включить электрошпатель в сеть.
6. Подготовить индивидуальный набор инструментов, рабочую модель, воск

7. Изготовить восковую моделировку мостовидного протеза (wax up) зубов (1.1 –1.3) (Модуль 1).

8. Провести предварительную восковую моделировку каркаса бюгельного протеза нижней челюсти. (Модуль 2).

9. Провести окончательное моделирование каркаса бюгельного протеза нижней челюсти. (Модуль 3).

10. Выключить электрошпатель из сети.

11. Выключить лампу индивидуального освещения, выключатель в положение

12. «Выкл.».

13. Убрать индивидуальный набор инструментов.

14. Привести в порядок рабочее место, очистить рабочий стол от остатков воска.

15. Выполненную работу оставить на столе.

16. Обо всех обнаруженных во время работы недостатках сообщить эксперту соревнований.

Особые указания:

Участник конкурса может взять с собой на испытание индивидуальный набор инструментов. А так же разрешается иметь на соревновательной площадке восковую заготовку дуги нижней челюсти (по желанию).

Участникам категорически запрещается брать с собой на соревновательную площадку иные восковые композиции и готовые ортопедические конструкции, средства связи.

2.3.1. 30% изменение конкурсного задания.

Конкурсные задания выбираются главным экспертом. Задания должны быть изменены в объеме 30 % за сутки до предполагаемого конкурсного дня. Предложения экспертов о внесении 30% изменений не могут затрагивать списки утвержденных материалов и не могут быть разглашены участникам конкурса. Возможна замена конкурсной работы у школьников с заменой зубов 1.3 и 1.6 на 2.1 и 2.6. У студентов: провести восковое моделирование 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 зубов мостовидного протеза (wax up) зубов (4.3 – 4.6). У специалистов провести восковую моделировку мостовидного протеза (wax up) зубов (2.1- 2.3). Возможна замена конкурсной работы, изготавливаемой на нижней челюсти на конкурсную работу, изготавливаемую на верхней челюсти и наоборот.

2.4. Критерии оценки выполнения задания.

2.4.1. Категория участников «Школьники»

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль А. Организация рабочего места	Надеть спецодежду, подготовить рабочее место, подготовить индивидуальный набор инструментов.	45
Модуль Б. Изготовление из пластилина 1.3, 1.6 зубов верхней челюсти по предлагаемым образцам в масштабе 1:1.	Воссоздать из пластилина анатомическую форму 1.3, 1.6 зубов с воспроизведением полного объема представленного образца.	55
ИТОГО:		100 баллов

Модуль А. Организация рабочего места

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Надеть спецодежду, подготовить рабочее место, подготовить индивидуальный набор инструментов.	1	Наличие спецодежды (халат или фартук)	5	5	
	2	Обследование состояния розеток	5	5	
	3	Обследование состояния индивидуальной лампы	5	5	
	4	Ознакомление с заданием	5	5	
	5	Включение лампы индивидуального освещения, перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	6	Подготовка индивидуального набора инструментов для работы с пластилином	5	5	
	7	Подготовка образцов 1.3, 1.6 зубов	5	5	
	8	Ознакомиться с анатомической формой зубов 1.3 и 1.6	5	5	
	9	Подготовка пластилина.	5	5	
ИТОГО:			45 баллов		

Модуль Б. Изготовление из пластилина 1.3, 1.6 зубов верхней челюсти по предлагаемым образцам в масштабе 1:1

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Воссоздать из пластилина анатомическую форму 1.3, 1.6 зубов с воспроизведением полного объема представленного образца.	1	Создание анатомической формы зуба 1.3 с вестибулярной стороны.	5	5	
	2	Создание анатомической формы зуба 1.6 с вестибулярной стороны.	5	5	
	3	Создание анатомической формы зуба 1.3 с оральной стороны.	5	5	
	4	Создание анатомической формы зуба 1.6 с оральной стороны.	5	5	

	5	Создание анатомической формы зубов 1.3, 1.6 с апроксимальных сторон.	5	5	
	6	Создание анатомической формы режущего края зуба 1.3	5	5	
	7	Создание анатомической формы жевательной поверхности зуба 1.6	5	5	
	8	Аккуратное выполнение конкурсной работы.	5	5	
	9	Эстетичное выполнение конкурсной работы.	5	5	
	10	Выключение лампы индивидуального освещения, перевод выключателя в положение «Выкл.»	5	5	
	11	Уборка рабочего места.	5	5	
ИТОГО:			55 баллов		

2.4.2. Категория участников «Студенты»

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль А. Организация рабочего места	Надеть спецодежду, подготовить рабочее место, подготовить индивидуальный набор инструментов.	40
Модуль Б. Изготовление восковой композиции зубов (wax up) мостовидного протеза 3.3 – 3.6 дефекта зубного ряда (3.3, 3.4, 3.5, 3.6)	Провести восковое моделирование 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 зубов мостовидного протеза (wax up) зубов (3.3 – 3.6).	60
ИТОГО:		100 баллов

Модуль А. Организация рабочего места

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Надеть спецодежду, подготовить рабочее место, подготовить индивидуальный набор инструментов.	1	Наличие спецодежды (халатили фартук)	5	5	
	2	Обследование состояния розеток	5	5	
	3	Обследование состояния индивидуальной лампы	5	5	
	4	Включение лампы индивидуального освещения, перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	5	Обследование состояния электрошпателя	5	5	
	6	Включение электрошпателя. Перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	7	Ознакомление заданием	5	5	
	8	Подготовка индивидуального набора инструментов для работы с воском	5	5	
ИТОГО:			40 баллов		

Модуль Б. Изготовление восковой композиции зубов (wax up) мостовидного протеза 3.3 – 3.6 дефекта зубного ряда (3.3, 3.4, 3.5, 3.6)

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Провести восковое моделирование 3.3, 3.4, 3.5, 3.6	1	Создание анатомической формы 3.3 зуба	5	5	

зубов мостовидного протеза (wax up) зубов (3.3 – 3.6).	2	Создание анатомической формы 3.4 зуба	5	5	
	3	Создание анатомической формы 3.5 зуба	5	5	
	4	Создание анатомической формы 3.6 зуба	5	5	
	5	Соответствие формы моделированного зуба 3.3 зубам антимерам	5	5	
	6	Соответствие формы моделированного зуба 3.4 зубам антимерам	5	5	
	7	Соответствие формы моделированного зуба 3.5 зубам антимерам	5	5	
	8	Соответствие формы моделированного зуба 3.6 зубам антимерам	5	5	
	9	Эстетичное выполнение конкурсной работы	5	5	
	10	Выключение электрошпателя. Перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	11	Уборка рабочего места	5	5	
	12	Выключение лампы индивидуального освещения, перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	ИТОГО:			60 баллов	

2.4.3. Категория участников «Специалисты»

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль А. Изготовление восковой моделировки мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3)	Изготовить восковую моделировку мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3.)	50
Модуль Б. Изготовление восковой композиции каркаса бюгельного протеза нижней челюсти	Произвести моделировку восковой композиции каркаса бюгельного протеза нижней челюсти в соответствии с правилами конструирования каркасов бюгельных протезов	35
Модуль В. Окончательное моделирование восковой композиции каркаса протеза нижней челюсти	Произвести окончательное моделирование восковой композиции каркаса протеза нижней челюсти. Очистить гипсовую модель от возможных наплывов воска, отполировать восковую конструкцию удобным для участника методом.	15

ИТОГО:

100 баллов

Модуль А. Изготовление восковой моделировки (wax up) мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3.)

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Изготовить восковую моделировку коронок мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3)	1	Наличие спецодежды (медицинский халат, шапочка, сменная обувь)	5	5	
	2	Обследование состояния розеток	5	5	
	3	Обследование состояния индивидуальной лампы	5	5	
	4	Ознакомление с заданием	5	5	
	5	Включение лампы индивидуального освещения, электрошпателя. Перевод выключателя в положение «Вкл.»	5	5	
	6	Подготовка индивидуального набора инструментов, рабочих моделей, воска.	5	5	
	7	Создание анатомической формы восковой моделировки (wax up) мостовидного протеза дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3) с вестибулярной стороны.	5	5	
	8	Создание анатомической формы восковой моделировки (wax up) мостовидного протеза дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3) с оральной стороны.	5	5	
	9	Создание анатомической формы поверхности	5	5	

		режущих краев и рвущих бугров восковой моделировки мостовидного протеза (wax up) дефекта зубного ряда (1.1 – 1.3)			
	10	Эстетичность формы восковой моделировки мостовидного протеза дефекта зубного ряда (1.1-1.3)	5	5	
ИТОГО:			50 баллов		

Модуль Б. Изготовление предварительной восковой моделировки каркаса бюгельного протеза нижней челюсти

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Произвести моделировку каркаса бюгельного протеза нижней челюсти, в соответствии с правилами выполнения моделировки кламмеров и каркасов бюгельных протезов	1	Правильность расположения восковой композиции дуги каркаса бюгельного протеза нижней челюсти	5	5	
	2	Правильность расположения кламмерных элементов каркаса бюгельного протеза с вестибулярной поверхности зубов на гипсовой модели.	5	5	
	3	Правильность расположения кламмерных элементов каркаса бюгельной шины с оральной поверхности зубов на гипсовой модели	5	5	
	4	Правильность расположения элементов каркаса бюгельного протеза с окклюзионной поверхности зубов на гипсовой модели	5	5	
	5	Правильность	5	5	

		расположения седловидных частей восковой композиции каркаса бюгельного протеза			
	7	Грамотность расположения элементов восковой композиции бюгельного протеза относительно десны	5	5	
	8	Правильность расположения ограничителей и соединителей в восковой композиции каркаса бюгельного протеза	5	5	
ИТОГО:			35 баллов		

Модуль В. Окончательное моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза нижней челюсти

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Произвести окончательное моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза нижней челюсти. Очистить гипсовую модель от возможных наплывов воска.	1.	Гладкость и ровность полученной восковой моделировки	5	5	
	2.	Аккуратность выполненной восковой моделировки, чистота модели	5	5	
	3.	Эстетичность выполненной восковой композиции бюгельного протеза	5	5	
	4.	Гладкость и ровность полученной восковой моделировки	5	5	
ИТОГО:			20 баллов		




3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов (указывается для всех категорий участников отдельно или единый для всех категорий участников).






*Возможно использование аналогов (с аналогичными характеристиками) указанного оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.1. Категория участников «Школьники»

ОБОРУДОВАНИЕ НА ОДНОГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Набор из 11 инструментов для зуботехнических работ по воску		http://master-zubteh.ru/shop/UID_29308.html	Шт.	1
2.	Коврик для работы с пластилином		https://www.markertoys.ru	Шт.	1
3.	Набор для работы с пластилином (стеки)		https://leonardohobby.ru/shop/good_51828563352/	Шт.	1
4.	Анатомическая модель зуб/учебная		http://www.medicalexpo.ru/prod/somso/product-69185-472862.html	Шт.	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Пластилин скульптурный		https://leonardohobby.ru	Шт.	1
2.	Халат одноразовый		https://elegreen.ru/medicinskaya-odezhda/medicinskie-halaty-odnorazovye/halat-elegreen-1-detail	Шт.	1

3.2. Категория участников «Студенты/ Специалисты»

ОБОРУДОВАНИЕ НА ОДНОГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
5.	Marathon N7 NEW - зуботехнический микромотор повышенной мощности с наконечником SDE-H37LN, 35000 об/мин, 50 Вт, педаль SFP-27 Saeyang Microtech (Ю. Корея)		https://stomshop.pro/saeyang-mn7-new-sh37l-sfp-27?utm_medium=cpc&utm_source=eLama-google&utm_campaign=%D0%9C%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B0%D0%BD%D1%82%2015&utm_content=cid 1831599342 gid 75238095328 aid 345427530930 dvc cpid pla-293946777986 pos adn gmt &gclid=CjwKCAjwqb3BRAVEiwAvwq6VnhrCGMJEAQv78SMUTKCUSdQYJfjBFAaGM1zzTUNO56qc_8zEij6rRoCxIEQAvD_BwE&utm_term=	Шт.	1
6.	ЭШЗ 1.5 - бюджетный электрошпатель с регулировкой температуры по визуальной		https://stomshop.pro/averon-ehz-1-5?utm_medium=cpc&utm_source=eLama-google&utm_campaign=%D0%9C%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B0%D0%BD%D1%82%2015&utm_content=cid 1831599342 gid 75238095328 aid 345427530930 dvc cpid pla-293946777986 pos adn gmt &gclid=CjwKCAjwqb3BRAVEiwAvwq6VieKi0jhsf_1WzGxrADD13Fie_ufDN3fobgjTFWpzgpljyjrSrWBGRoCF2sQAvD_BwE&utm_term=	Шт.	1
7.	Набор из 11 инструментов для зуботехнических работ по воску		http://master-zubteh.ru/shop/UID_29308.html	Шт.	1

8.	СЗТ 4.2 МАСТЕР ТЕХНО		https://stomdevice.ru/zubnym-tehnikam/zubotehnicheskije-stoly-i-stulya/szt-4.2-master-tehno-sovremennyy-i-ergonomichnyy-stol-zubnogo-tehnika/	Шт.	1
9.	Стул с регулировкой высоты		https://www.averon.ru/	Шт.	1
10.	Лупа налобная бинокулярная плосковыпуклая		https://www.4glaza.ru/products/eschenbach-lupanalobnaja-binokularnaja-3x-74,5x28mm-labocomfort/?utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=Google_Shopping_Smart 2063849644&utm_term=&utm_content=k50id pl-968369743917 cid 2063849644 aid 365693975936 gid 73634007742 pos src u_ dvc c reg 1012017 rin &k50id=73634007742 pl-968369743917&gclid=CjwKCAjwltH3BRB6EiwAhj0IUDgR2PWZHHVrRPgFHITVbbEXO4ISPwiENRgyvjPLL721OK3UT7dvORoCtAkQAvD_BwE	Шт.	1
11.	Рабочая модель		Изготавливается представителями СК	Шт.	2
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
3.	Воск базисный Беловакс, 500 г (ВладМиВа) мягкий		https://shop.stomatorg.ru/catalog/voska/vosk_bazisnyy_belovaks_500_g_vladmiva_myagkiy/	Шт.	1
4.	Воск моделировочный IQ Опак Компакт, неоновозеленый, компактный цилиндр, 45г		https://shop.stomatorg.ru/catalog/modelirovochnye_universalnye/vosk_modelirovochnyy_iq_opak_kompakt_neonovo_zelenyy_kompaktnyy_tsilindr_45g/	Шт.	1

5.	Spofadent Plus (D2) 1/21-0/2-1/60		https://www.dentlman.ru/catalog/zubotekhnicheskaya_laboratoriya/izgotovlenie_semnykh_protezoval_rilovye_zuby/zuby_spofadent_plus_garnitury/spofadent_plus_d2_1_21_0_2_1_60/	Шт.	1
6.	Халат одноразовый		https://elegreen.ru/medicinskaya-odezhda/medicinskie-halaty-odnorazovye/halat-elegreen-1-detail	Шт.	1
7.	Защитный экран для лица		https://www.vseinstrumenti.ru/spetsodezhda/siz/organozreniya/zaschitnyeschitki/orgplex/dlya-litsa-1/?gclid=CjwKCAjwltH3BRB6EiwAhj0IUNV2C5AAq30K9MC4Aa8D_UJli-TF_MfvFYqaEz3A_dHfisXuHBmquxoCZU4QAvD_BwE	Шт.	1
8.	Респиратор		https://ogol.ru/market/respiratory/303573/	Шт.	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)

По согласованию с главным экспертом (например)

1.	Спецодежда (халат или костюм медицинский, шапочка)		На усмотрение участника		
2.	Салфетки влажные для рук		На усмотрение участника		
3.	Сменная обувь		На усмотрение участника		

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

По согласованию с главным экспертом (например)

1.	Заготовки элементов бюгельных протезов
2.	Искусственные зубы
3.	Готовые работы
4.	Эластичные матрицы с формой зубов
5.	Сотовый телефон
6.	Планшет


ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Наименование оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Индивидуализированный моделировочный инструментарий	На усмотрение участника	На усмотрение участника		
2.	Увеличительное оборудование для визуализации рабочего пространства	На усмотрение участника	На усмотрение участника		
3.	Циркуль (измеритель)	На усмотрение участника	На усмотрение участника		
5.	Штангенциркуль	На усмотрение участника	На усмотрение участника		
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1/3
2.	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	1
3.	Корзина для мусора		На усмотрение организатора	Шт.	2/3
4.	Шкаф для личных вещей		На усмотрение организатора	Шт.	1/3
5.	Доска интерактивная		https://www.komus.ru/katalog/tekhnika/tv-audio-video-foto/proektsionnoe-oborudovanie/interaktivnye-proektsionnye-sistemy/interaktivnye-doski/doska-interaktivnaya-classic-solution-dual-touch-v83/p/724386/?utm_campaign=market-gmc-msk-	Шт.	1/3

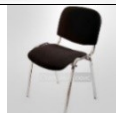
			vse-op_zl-msk-ntr-ntm-v4&utm_source=market-begun_gmc-prc-v4&utm_medium=cpc&utm_content=1349&utm_term=724386		
6.	Приложение для визуализации образцов		https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iSOFORM.DentalLite&hl=ru https://www.pinterest.ru/pin/422705115009238809/	Шт.	1/3

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОДНОГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)

№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Бумага		На усмотрение организатора	Уп.	1/3
2.	Ручка шариковая		На усмотрение организатора	Шт.	1
3.	Степлер		На усмотрение организатора	Шт.	1
4.	Ножницы		На усмотрение организатора	Шт.	1
5.	Планшет с зажимом		На усмотрение организатора	Шт.	1
6.	Калькулятор		На усмотрение организатора	Шт.	1

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	1
2.	Раковина		На усмотрение организатора	Шт.	1

3.	Часы настенные		На усмотрение организатора	Шт.	1
4.	Корзина для мусора		На усмотрение организатора	Шт.	2
5.	Аптечка первой медицинской помощи		http://qoo.by/3LNs	Шт.	2
6.	Вешалка для одежды		На усмотрение организаторов	Шт.	2
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели, или расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1.	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	3
2.	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	5
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ					
№ п/п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1.	Розетка 220W		На усмотрение организатора	Шт.	7
2.	Точка воды		горячая, холодная	Шт.	1
3.	Кулер для воды		настольный без охлаждения	Шт.	1
4.	Стаканы одноразовые		На усмотрение организатора	Шт.	50

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

Наименование нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000x1900	1,5 м	<p>Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением зрения	3000x1900	1,5 м	<p>Для участников с нарушением зрения необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) текстовое описание конкурсного задания в плоскочечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); <ul style="list-style-type: none"> - лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: <ul style="list-style-type: none"> - видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника; г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000x1900	1,5 м	<p>Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков;

			<p>б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема;</p> <p>в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.</p>
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие:</p> <p>а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;</p> <p>б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке;</p> <p>в) превышения уровня шума на рабочих местах;</p> <p>г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам.</p> <p>Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемой высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).</p>
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания:</p> <p>а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов;</p> <p>б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты;</p> <p>в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью;</p>

			не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей).
--	--	--	--

5. Схема застройки соревновательной площадки.

Площадь соревновательной площадки 50 м². (10 м. на 5 м.)

Площадь комнаты участников 30 кв.м (5 м на 6 м) Площадь

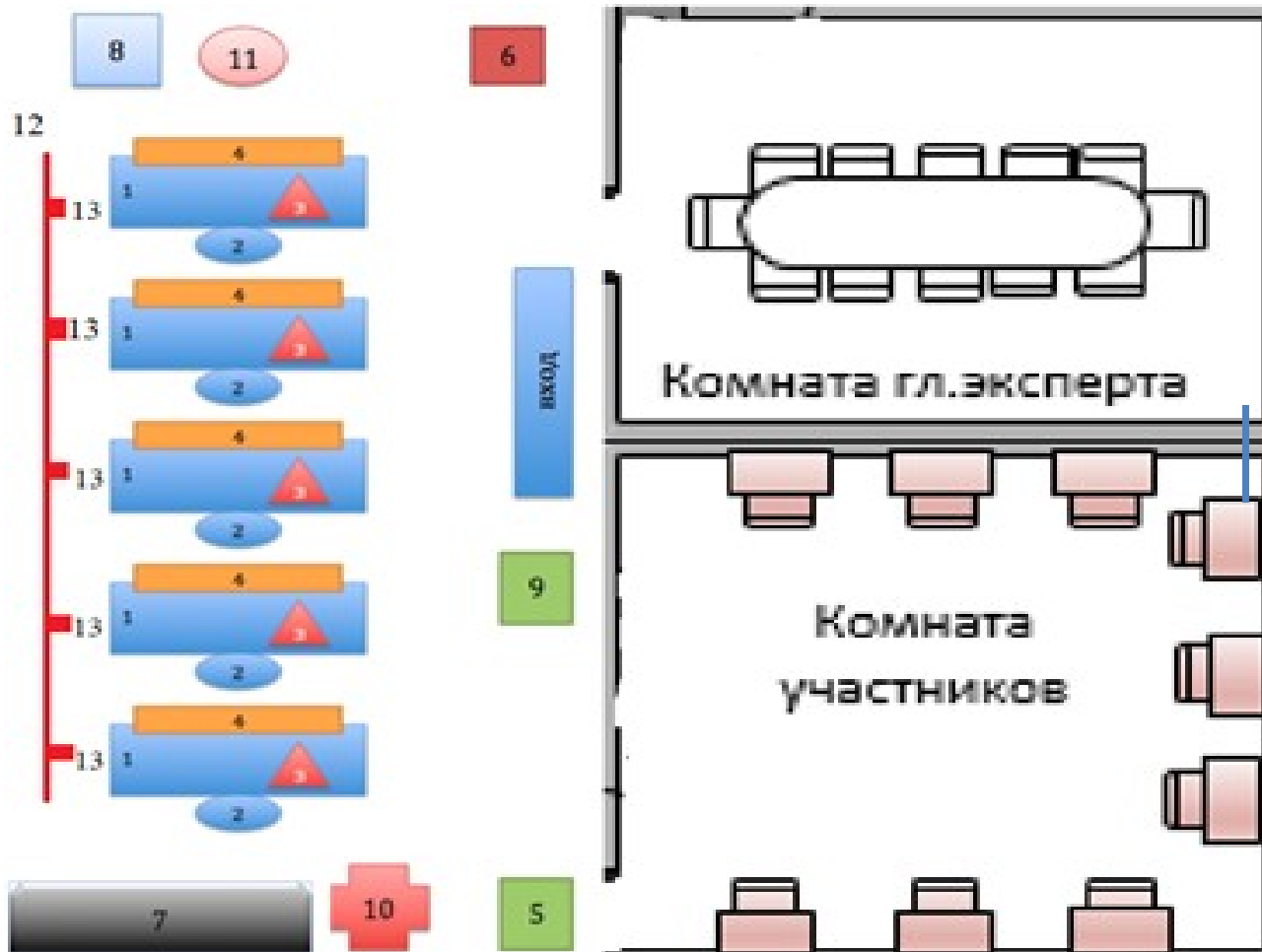
комнаты экспертов 20 кв.м(5 м на 4 м)

Общая площадь 100 кв.м.(10м на 10м)

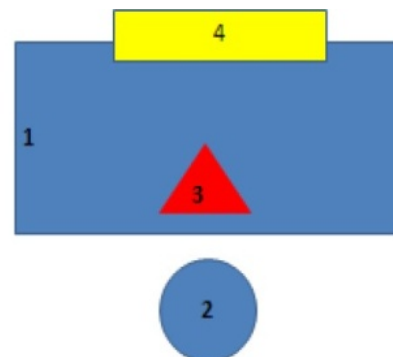
На 2м² располагаются: рабочий стол

На каждом столе имеются электрический шпатель для моделирования воском, светильник, моделировочный воск. Около столов – лабораторные стулья (2 штуки).

Представленная схема подходит для всех категорий участников.



- 1- рабочий стол зубного техника
- 2 – стул зубного техника
- 3 – электрошпатель зубного техника
- 4 – источник дневного света (настольная лампа)
- 5 – корзина для мусора
- 6 – огнетушитель
- 7 – шкаф для личных вещей
- 8 – кулер с питьевой водой
- 9 – раковина
- 10 – аптечка первой помощи
- 11 – часы настенные
- 12 - инженерно-коммуникационная сеть
- 13 - розетка



- 1- рабочий стол зубного техника
- 2 – стул зубного техника
- 3 – электрошпатель зубного техника
- 4 – источник дневного света (настольная лампа)

6. Требования охраны труда и техники безопасности

Общие требования охраны труда.

К практической работе допускаются лица:

- прошедшие предварительный медицинский осмотр
- прошедшие вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на

рабочем месте

К самостоятельной работе участник допускается после проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работы.

Участник обеспечивается санитарной одеждой и средствами индивидуальной защиты:

– халат х/б, колпак, маска

– фартук непромокаемый

– очки защитные

– участник обязан выполнять требования охраны труда, соблюдать противопожарный режим учреждения.

Участник несет ответственность за соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в соответствии с действующим законодательством.

Участник, допустивший нарушение охраны труда и техники безопасности, подвергается внеочередной проверке знаний по охране труда и внеплановому инструктажу.

Контроль за выполнением требований охраны труда и техники безопасности возлагается на главного эксперта площадки.

Требования охраны труда перед началом работы

Надеть спецодежду, застегнуть манжеты рукавов халата. Подготовить необходимые для выполнения предстоящей работы средства индивидуальной защиты и инструмент, проверить их готовность.

Осмотреть рабочее место, убрать все лишнее. Проверить состояние пола – вытереть, если он скользкий или мокрый.

Проверить наличие защитного заземления на оборудовании, исправность защитных ограждений и приспособлений.

Проверить эффективность работы вентиляции, при необходимости, заменить фильтрующий элемент.

Проверить достаточность освещенности рабочей зоны.

Обо всех замеченных нарушениях требований охраны труда на рабочем месте, а также о неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты необходимо немедленно сообщить эксперту и не приступать к работе до их устранения.

Требования охраны труда при работе с электрошпателем

К самостоятельной работе с электрошпателем допускаются лица, прошедшие соответствующую подготовку, прошедшие инструктаж по охране труда, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

При работе с электрошпателем возможно воздействие на работающих следующих вредных факторов:

– ожоги тела и глаз расплавленным воском;

– поражение электрическим током при отсутствии заземления корпуса.

При работе с электрошпателем должна использоваться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: халат хлопчатобумажный, колпак, защитные очки.

На конкурсной площадке должна быть медицинская аптечка.

Работающий обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

Работающий должен соблюдать правила ношения спецодежды.

Требования безопасности перед началом работы с электрошпателем.

Надеть спецодежду и тщательно заправить волосы под колпак.

Разместить электрошпатель на ровной, устойчивой горизонтальной поверхности,

обеспечив свободный доступ к его органам управления, индикации,разъемам, а также сетевой розетке.

Подключить разъем кабеля к соответствующему разъему на блоке управления.

Осмотреть электрошпатель и проверить исправность его работы.

Включить вытяжную вентиляцию.

Требования безопасности во время работы с электрошпателем.

При размещении ручки-насадки электрошпателя исключить возможность касания разогретым наконечником сетевого провода.

Остерегаться прикосновения к нагретой ручке-насадке и попадания расплавленного воска на открытые участки кожи.

Требования безопасности по окончании работы с электрошпателем.

Отключить электрошпатель. После его остывания следует привести рабочее место в порядок.

Провести влажную уборку помещения и выключить вентиляцию.

Требования охраны труда вовремя работы

Вовремя работы не отвлекаться самому и не отвлекать других от выполнения своих обязанностей, следует быть внимательным.

При эксплуатации оборудования выполнять требования, изложенные в инструкциях по их эксплуатации.

При работе с применением абразивного инструмента использовать защитные очки, экран.

При работе с электроприборами нельзя:

- нельзя пользоваться электрическими шнурами с поврежденной изоляцией;
- нельзя закреплять электрические лампы с помощью веревки ниток, подвешивать светильники непосредственно на электрических проводах;
- не следует оставлять без присмотра включенные в сеть электрические приборы, за исключением приборов (например, холодильников), предназначенных для круглосуточной работы;
- включать и выключать приборы мокрыми руками, вынимать вилку из розетки за электрический шнур;
- производить замену лампы, устранять неисправности и проводить санитарную обработку светильника во включенном состоянии.

Требования охраны труда при аварийной ситуации

При возникновении аварийной обстановки – отключить работающее оборудование, оповестить об опасности окружающих людей, доложить эксперту.

При пожаре или возгорании немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону 01, приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, сообщить о пожаре эксперту.

При прочих аварийных ситуациях (коротком замыкании, обрыве цепи, поломке коммуникационных и систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции) прекратить работу и вызвать соответствующие аварийно-ремонтные службы.

Пострадавшим при травмировании, отравлении, внезапном остром заболевании оказать первую помощь, вызвать скорую медицинскую помощь 03.

Требования охраны труда по окончании работы

Отключить оборудование

Привести в порядок рабочее место.

Обо всех обнаруженных во время работы недостатках сообщить эксперту.

По окончании работы необходимо тщательно вымыть руки тёплой водой с мылом.