

# **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

## **«Робототехника»**

**игровой чемпионат ПрофиДети  
среди образовательных учреждений  
Междуреченского городского округа**



**г. Междуреченск, 2022**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Название и описание профессиональной компетенции	
2.	Спецификация стандарта (WSSS)	
3.	Конкурсное задание	
4.	Оценка выполнения модулей конкурсного задания	
5.	Инфраструктурный лист	
6.	Техника безопасности	
7.	План соревновательной площадки	

# 1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

## 1.1. Название профессиональной компетенции:

«Робототехника» (инженер-роботехник)

## 1.2. Описание профессиональной компетенции.

### *Инженер-роботехник:*

1. Ценностно-смысловая. Это компетенция в сфере мировоззрения, связанная с ценностными представлениями ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

2. Общекультурная — это круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлён, обладать познаниями и опытом деятельности. Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере, например, владение эффективными способами организации свободного времени.

3. Учебно-познавательная - это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесённой с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности.

4. Информационная - умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её. Эта компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире.

5. Коммуникативная - включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удалёнными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.

6. Социально-трудовая компетенция означает владение знанием и опытом в гражданско-общественной деятельности, в социально-трудовой сфере, в области семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в профессиональном самоопределении.

7. Компетенция личностного самосовершенствования направлена на то, чтобы осваивать способы физического, духовного и интеллектуального

саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку. Реальным объектом здесь выступает сам обучающийся.

### 1.3. Основополагающие документы

Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- Регламент проведения игрового чемпионата Babyskills;
- ФГОС дошкольного образования;
- ФГОС начального общего образования;
- Инструкция по охране труда и технике безопасности;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

–

## 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА (WSSS)

(перечень представлений и практических умений, которые должен продемонстрировать участник в рамках выбранной компетенции)

### Компетенция «Робототехника»

№	Skill-перечень
<b>Раздел 1. Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья</b>	
1.1.	Участник должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила безопасной работы с оборудованием, используемыми в профессии</li> <li>• правила соблюдения чистоты и порядка на рабочем месте в ходе выполнения заданий и по их завершению;</li> <li>• правила личной гигиены;</li> <li>• правила последовательности выполнения технических заданий.</li> </ul>
1.2.	Участник должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать инструменты и материалы в соответствии с техническим заданием;</li> <li>• соблюдать правила эксплуатации необходимых для работы средств;</li> <li>• соблюдать чистоту и порядок на рабочем месте в ходе выполнения заданий и по их завершению;</li> <li>• соблюдать правила личной гигиены,</li> <li>• применять безопасные методы работы.</li> </ul>
<b>Раздел 2. Первоначальные знания о профессии</b>	

2.1.	<p>Участник должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• социальную значимость профессии;</li> <li>• профессиональную терминологию, соответствующую профессии;</li> <li>• названия инструментов, материалов и оборудования, используемых в профессии и их функциональное назначение;</li> <li>• специфическую деятельность профессии</li> <li>• технику и этапы выполнения простых операций</li> </ul>
<b>Раздел 3. Первоначальные умения в области профессии</b>	
3.1.	<p>Участник должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться терминологией, соответствующей профессии;</li> <li>• подбирать необходимый материал и инструменты для выполнения задания;</li> <li>• использовать необходимый материал и инструменты по назначению;</li> <li>• взаимодействовать с коллегами;</li> <li>• соблюдать этапы выполнения операций;</li> <li>• осуществлять качественное выполнение операций;</li> <li>• соблюдать требования к рабочему месту.</li> </ul>
<b>Раздел 4. SoftSkills (сквозные представления, умения)</b>	
4.1.	<p>Участник должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила конкурса (не общаться с тренером-наставником и другими участниками на площадке, действовать в соответствии с алгоритмом задания, укладываться во времени в период подготовки и демонстрации задания);</li> <li>• способы поддержания чистоты на рабочем месте, необходимость этих действий;</li> <li>• элементарные культурные нормы коммуникации (приветствие, благодарность);</li> <li>• культурные нормы организации собственной деятельности (аккуратность, рациональность использования материалов, соблюдение чистоты и порядка на рабочем месте);</li> <li>• правила работы с оборудованием, используемых в заданиях;</li> </ul>
4.2.	<p>Участник должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдать правила конкурса;</li> <li>• поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте на протяжении всего конкурсного задания и по его завершении;</li> <li>• соблюдать культурные нормы коммуникации;</li> <li>• организовывать собственную деятельность в соответствии с условием задания и культурными нормами.</li> </ul>

### 3. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

3.1. Конкурсное задание выполняется по модулям. Каждый модуль оценивается отдельно. Конкурс включает в себя выполнение заданий, связанных с осведомленностью участника о профессии «инженер-робототехник», выполнением работы по сборке и программированию робота из конструктора **LEGO Education We Do 2.0**

3.2. Конкурсное задание имеет следующие модули:

Модуль А (образовательный) – «Что я знаю о профессии «инженер-робототехник»?».

Модуль В (инструментальный) – «Собери робота».

Модуль С (инструментальный) – «Программирование робота».

3.3. В ходе Чемпионата Участник выполняет задания трех модулей:

– модуль образовательный (А), включающий задания из области первоначальных представлений о профессии;

– два модуля инструментальных, включающих задания по демонстрации первоначальных умений в области профессии.

В день проведения Чемпионата Главный эксперт проводит жеребьевку участников. Результаты жеребьевки оформляются в протоколе.

10% изменения заданий определяются главным экспертом в день проведения Чемпионата и озвучиваются участникам непосредственно на площадке экспертами, оценивающими данный модуль.

3.4. Чемпионат длится 1 час 30 мин. На выполнение участником каждого модуля и демонстрацию выполненного задания отводится не более 20 минут. При выполнении инструментального модуля время распределяется согласно описанию выполнения задания.

3.5. Участники при выполнении модуля получают одинаковый набор с материалами и инструментами в соответствии с 10% изменения задания

. Во время чемпионата разрешается использовать материалы и инструменты, предоставленные Организатором, а так же входящие в состав Тулбокса.

#### **Модуль А. «Что я знаю о профессии «инженер-робототехник»**

Цель: демонстрация участником элементарных представлений о профессии «инженер-робототехник» посредством выполнения дидактического задания познавательной направленности.

Лимит времени на выполнение задания: 5 мин.

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен.

Алгоритм выполнения задания:

- Выслушать задание;
- Рассмотреть материалы к заданию;
- Выполнить задание в установленный лимит времени;
- Привести в порядок рабочее место.

Ожидаемый результат: участником продемонстрированы элементарные представления о профессии «инженер-роботехник» в процессе выполнения 2 дидактических заданий познавательной направленности.

### ***Задание 1. «Найди картинку»***

Цель: демонстрация представлений о деятельности инженер-роботехника и умения выбирать соответствующую сюжетную картинку.

Лимит времени на выполнение задания: 5 мин.

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен.

Алгоритм выполнения задания:

- Достать из конверта с номером «1» и разместить на столе материал: дидактическую карточку с изображением 3 сюжетных картинок;
- Выслушать задание;
- Рассмотреть дидактическую карточку с изображением 3 сюжетных картинок, выбрать из них одну картинку, отражающую деятельность инженера-роботехника
- Достать из пенала фломастер, открыть его и рядом с картинкой, отражающей деятельность инженера-роботехника, закрасить звездочку и представить краткое описание профессии (2-3 предложения).
- Закрыть фломастер, убрать его обратно в пенал;
- Убрать в конверт дидактическую карточку с выполненным заданием;
- Привести в порядок рабочее место.
- Поднять руку и сообщить о выполнении задания

Ожидаемый результат: участник демонстрирует представления о деятельности инженер-роботехник: выбирает соответствующую сюжетную картинку и кратко в 2-3 предложениях описывает выбранную профессию.

Варианты 10% изменений

Вариант 1. Сюжетная картинка: инженер-роботехник (*человек собирает робота*); учитель (*женщина стоит, за ней школьная доска, перед ней сидят дети*); медицинская сестра (*бинтует руку женщине*).

Вариант 2. Сюжетная картинка: инженер-роботехник (*человек собирает робота*); повар (*женщина в белом колпаке держит тарелку с едой, на столе перед ней лежат разные продукты*); продавец (*женщина в красной рубашке сидит перед компьютером, за ее спиной полки с товарами*).

## **Модуль В. «Сборка робота»**

Цель: демонстрация умения собирать робота по образцу.

### **Базовый набор LEGO Education We Do 2.0**

Лимит времени на выполнение задания: 30 минут

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен

Алгоритм выполнения задания:

- Внимательно выслушать задание;
- Ознакомиться с предложенным образцом;
- Из открытого пластикового контейнера достать детали;
- Изучить инструкцию по сборке
- Собрать робота согласно инструкции
- Поднять руку и сообщить об окончании выполнения задания.

Ожидаемый результат: участник собрал робота по образцу.

## **Модуль С. «Программирование робота».**

Цель: демонстрация умения программировать робота.

Лимит времени для общего ознакомления с рабочим местом: 1 мин.

Лимит времени на выполнение задания: 10 мин.

Лимит времени на представления результата: не предусмотрен.

Алгоритм выполнения задания:

- Внимательно выслушать задание;
- Познакомиться с рабочим местом и его оснащением
- Запрограммировать робота
- Поднять руку и сообщить об окончании выполнения задания;

Ожидаемый результат: запрограммированный робот по образцу.



## 4. ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ МОДУЛЕЙ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

4.1. Выполненные участниками конкурсные задания оцениваются в соответствии с разработанными критериями, принятыми на основании требований к компетенции (профессии), определяемых данным Техническим описанием. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно. Все баллы и оценки регистрируются в индивидуальных оценочных листах, которые заполняются группой экспертов и сдаются для подведения итогов главному эксперту. Результатом выполнения участником каждого конкурсного задания является среднее арифметическое суммы баллов, выставленных всеми экспертами по всем критериям конкурсного задания.

4.2. Удельный вес модулей.

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (измеримая оценка).

Количество баллов каждого модуля представлено в Таблице 1. Максимальное количество баллов, которое может набрать участник в процессе выполнения конкурсных модулей, составляет 23,5 балла.

Таблица 1

Skill-перечень	Модуль А (знания)	Модуль В (умения)	Модуль С (умения)
Раздел 1. Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей	0,5	0,5	1,5
Раздел 2. Первоначальные представления о профессии	1,5	-	-
Раздел 3. Первоначальные умения в области Профессии	-	7,0	5,0
Раздел 4. SoftSkills (сквозные представления, умения)	2	3,0	2,5
<b>Итого</b>	<b>4,0</b>	<b>10,5</b>	<b>9,0</b>

### 4.3. Критерии оценки

#### Модуль А. «Что я знаю о профессии «инженер-робототехник»?»

№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимально	Участник
				№
1.	<b>Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей</b>		<b>0,5</b>	
1.1	Соблюдение правил поведения при выполнении задания	Соблюдает правильную осанку во время сидения на стуле, не раскачивается на стуле, не берет в рот фломастер.	0,5	
2.	<b>Первоначальные знания о профессии</b>		<b>1,5</b>	
2.1	Владение представлениями о деятельности «инженер-робототехник»	Выбирает нужную картинку. Оформляет задание в соответствии с инструкцией: закрашивает фигуру возле нужной картинки	0,5	
		Представляет краткое описание профессии (2-3 предложения)	1	
3.	<b>SoftSkills (сквозные представления, умения)</b>		<b>2</b>	
3.1	<b>Соблюдение правила работы с изобразительными материалами</b>	Открывает и закрывает фломастер правильно, проводит линии без сильного нажима на пишущий узел	0,5	
3.2	<b>Соблюдение чистоты и порядка на рабочем месте</b>	Уложился в отведенное время для выполнения задания	0,5	
3.3	<b>Соблюдение правил конкурса</b>	Начинает и заканчивает выполнять задание по сигналу. Поднимает руку, сообщая о завершении выполнения задания	0,5	
		Не общается с другими детьми, тренерами-наставниками на соревновательной площадке	0,5	
	<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	

## Модуль В.«Сборка робота»

№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимально	Фактически
1.	<b>Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей</b>		<b>0,5</b>	
1.1.	Соблюдение правил безопасной работы с конструктором	Не берет конструктор в рот	0,5	
2.	<b>Первоначальные умения в области профессии</b>		<b>7</b>	
2.1.	Демонстрация первоначальных умений в области профессии	При просмотре инструкции по сборке робота правильно использует клавиатуру: клавиши - стрелки «вправо», «влево».	1	
		Соблюдает последовательность сборки робота, согласно инструкции	2	
		Детали робота плотно скреплены, конструкция не «разваливается»	1	
		Не осталось «лишних» деталей	1	
		Соответствие собранной модели образцу - полностью соответствует - частично соответствует: 1, 2 ошибки - грубые нарушения: 3 и более ошибок	2 1 0,5	
3.	<b>SoftSkills (сквозные представления, умения)</b>		<b>3,0</b>	
3.1.	Порядок на рабочем месте	По окончании работы рабочее место убрано (образец с изображенными деталями убран в пластиковый контейнер)	0,5	
3.2.	Соблюдение правил конкурса	Поднимает руку для вопроса, не кричит с места	0,5	
		Поднимает руку, сообщая о завершении выполнения задания	0,5	
		Не общается с другими детьми, тренерами-наставниками на соревновательной площадке	0,5	

		Уложился в отведенное время на выполнение задания	0,5	
		Начинает выполнять задание по сигналу.	0,5	
	<b>ИТОГО</b>		<b>10,5</b>	

### Модуль С. «Программирование робота».

№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимально	Фактически
1.	<b>Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей</b>		<b>1,5</b>	
1.1	Соблюдение правил безопасной работы с конструктором и ноутбуком	Не берет конструктор в рот	1	
		Не размахивает компьютерной мышкой	0,5	
2.	<b>Первоначальные умения в области профессии</b>		<b>5,0</b>	
2.1.	Демонстрация первоначальных умений в области профессии	Умеет перетягивать иконки компьютерной мышкой	1	
		На экране компьютера нет посторонних ярлыков	1	
		Последовательность программирования - соблюдена	2	
		- частично нарушена: 1 ошибка - грубо нарушена: 2 и более ошибок	1 0,5	
		Соответствие схемы программирования образцу	1	
3.	<b>SoftSkills (сквозные представления, умения)</b>		<b>2,5</b>	
3.1	Соблюдает правила конкурса	Действует в соответствии с алгоритмом задания	1	
		Уложился в отведенное время на выполнение задания	0,5	
		Не общается на площадке с другими детьми, тренером – наставником	0,5	
		Поднимает руку, сообщая о завершении выполнения задания	0,5	
	<b>ИТОГО</b>		<b>9,0</b>	

## 5. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

<b>РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА УЧАСТНИКОВ</b>					
№	Наименование	Технические характеристики	Единица измерения	Количество	
				на 1 участника	на всех участников
<b>Зона проведения конкурсного задания. Модуль А.</b>					
Расходные материалы					
1.	Конверт	Конверт пластиковый (папка) с кнопкой не прозрачный размер А4 Содержимое - задание 1 (один из 2-х вариантов)	шт.	1	6
2.	Картинки с изображением профессий	Изображение размером 8*8 см.	шт.	3	18
3.	Планшет с зажимом для бумаги для экспертов		шт.	1	6
4.	Фломастеры		шт.	1	6
Мебель					
5.	Стол детский	Размер (Д, Ш, В): 60x45x55 см.	шт.	1	6
6.	Стул для экспертов		шт.	1	6
<b>Зона проведения конкурсного задания. Модуль В.</b>					
Расходные материалы					
1.	Пластиковый контейнер с конструктором с крышкой	Непрозрачный	шт.	1	6
2.	Планшет с зажимом для бумаги для экспертов		шт.	1	6
Оборудование					
4.	Ноутбук		шт.	1	6
5.	Компьютерная мышка		шт.	1	6
Мебель					
8.	Стол детский	Размер (Д, Ш, В): 60x45x55 см.	шт.	1	6
9.	Стул для экспертов		шт.	1	6
<b>Зона проведения конкурсного задания Модуль С.</b>					
Расходные материалы					

1.	Планшет с зажимом для бумаги для экспертов		шт.	1	6
2.	Карточка с изображением схемы программирования		шт.	1	6
<b>Оборудование</b>					
1.	Ноутбук		шт.	1	6
2.	Компьютерная мышка		шт.	1	6
<b>Мебель</b>					
10.	Стол детский	Размер (Д, Ш, В): 60x45x55 см.	шт.	1	6
11.	Стул для экспертов		шт.	1	6
<b>КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ</b>					
<b>Расходные материалы</b>					
1.	Ручка шариковая	Цвет чернил синий	шт.	1	6
2.	Карандаш	Карандаш чернографитный HB заточенный с ластиком	шт.	1	6
<b>Мебель</b>					
3.	Стул		шт.	1	6
4.	Стол		шт.	1	6
<b>ТУЛБОКС УЧАСТНИКА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МОДУЛЯ А, В, С</b>					
1.	Фломастер		шт.	1	6
2.	Влажные салфетки		шт.	1	6

## 6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К самостоятельному выполнению конкурсного задания по компетенции «Инженер-роботехник» допускаются участники 6-8 лет, прошедшие инструктаж по охране труда; имеющие начальные навыки по эксплуатации конструкторов LEGO, ноутбука.

6.2. К участию в Skill-модуле Чемпионата допускается обучающийся ОУ вместе с тренером-наставником, имеющим в наличии:

- справку (заверенную печатью и личной подписью руководителя ОУ) о наличии в возрастной группе ДООУ и класса ОУ благоприятной эпидемиологической обстановки на день проведения соревнований;
- справку о состоянии здоровья ребенка (заверенную личной подписью медицинского работника, печатью и личной подписью руководителя ОУ) на день проведения соревнований;
- письменное согласие родителей на участие ребенка в Skill-модуле Чемпионата.

6.3. Участники и тренеры-наставники обязаны соблюдать правила техники безопасности в ходе проведения Чемпионата, обеспечивать порядок и чистоту на рабочих местах участников. В случае нарушений техники безопасности, допущенных участником в ходе выполнения и (или) демонстрации конкурсного задания, главный эксперт имеет право приостановить работу участника либо отстранить участника от выполнения конкурсного задания.

6.4. Ответственность за жизнь и здоровье участников во время проведения Чемпионата возлагается на Организатора.

6.5. При несчастном случае или внезапном ухудшении физического состояния ребенка тренеру-наставнику необходимо сообщить о случившемся представителям Оргкомитета, которые должны принять меры по оказанию ребенку медицинской помощи.

6.6. Все помещения соревновательной площадки должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения.

6.7. При возникновении пожара или задымления Организатору следует немедленно сообщить об этом в ближайшую пожарную часть, организовать эвакуацию людей, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

6.8. Организатор обеспечивает медицинское сопровождение Чемпионата: формирование аптечки для оказания первой медицинской помощи, дежурство медицинского работника на соревновательной площадке.

6.9. Организатор обеспечивает ограниченный доступ посторонних лиц на Чемпионата.

6.10 Организаторы и тренеры-наставники должны обеспечить соответствующую внешний вид участников:

- футболка, джинсы, обувь на нескользящей подошве;


6.11. Участник для выполнения конкурсного задания использует следующие инструменты:

Наименование инструмента/предмета медицинского назначения	
использует самостоятельно	использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица (волонтера) старше 18 лет
	ноутбук

6.12. Средства индивидуальной защиты, применяемые во время выполнения конкурсного задания:

- обувь на не скользкой подошве.

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

- F 04 Огнетушитель 

- Телефон для использования при пожаре



- E 22 Указатель выхода



- E 23 Указатель запасного выхода



- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



6.14. На соревновательной площадке должна находиться аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, необходимыми для оказания первой помощи.

6.15. Перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочих мест Участников, Организатор обязан:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места,
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости устранить



неисправности до начала прихода Участников на соревновательную площадку.

6.16. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест Участнику:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
- использовать по назначению материалы, инструменты и оборудование (не брать в рот и не нюхать);
- убирать материалы, инструменты и оборудование на отведенные места (в коробку пластилин, закрывать крышкой гуашь, убирать салфеткой остатки клея, вытирать руки салфеткой, закрывать фломастеры, спортивное оборудование убирать на полку).

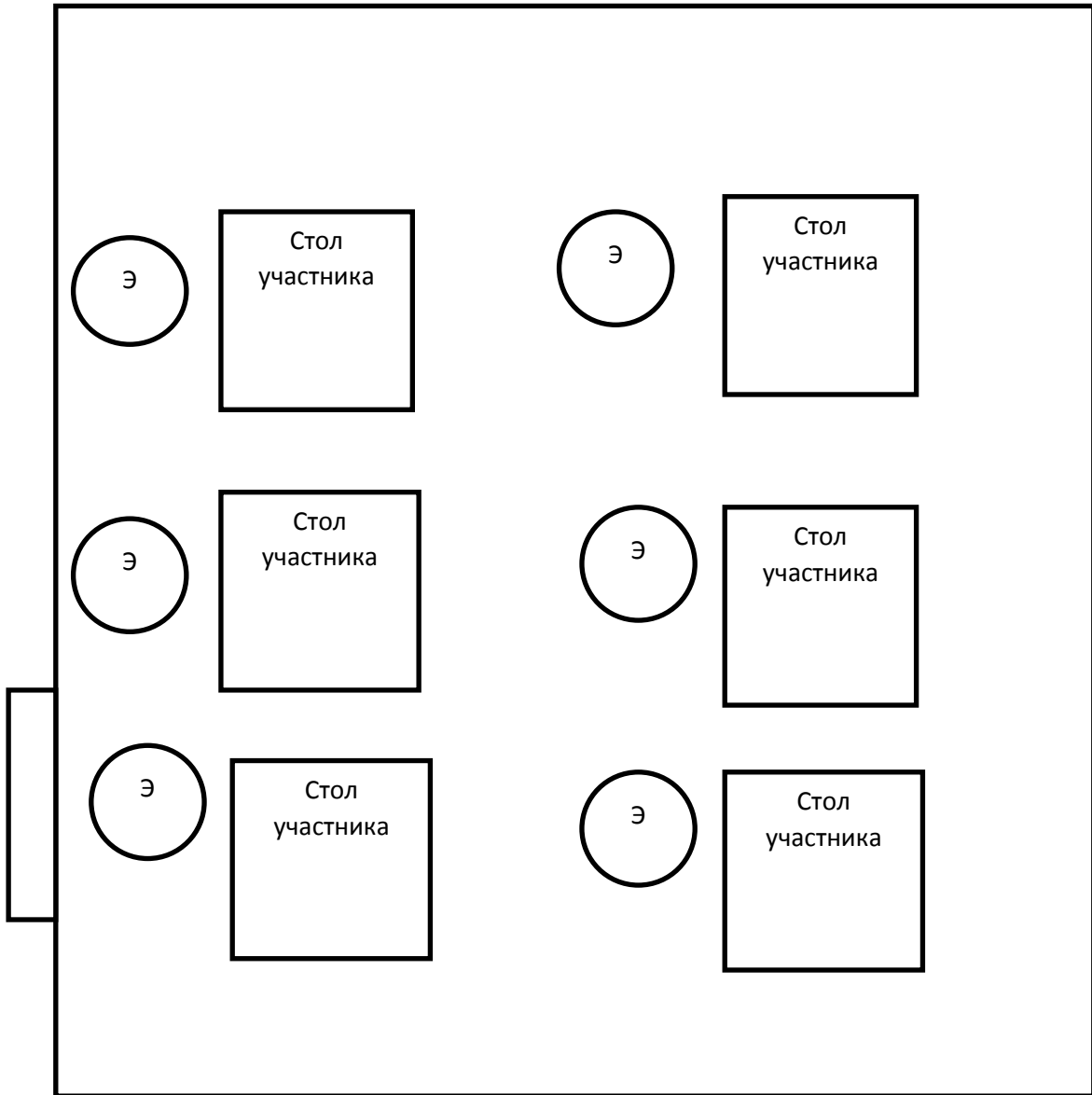
6.15. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту поднятием руки.

6.16. После окончания работ Участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- снять и убрать средства индивидуальной защиты в отведенное место;
- инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место;
- поднять руку, сообщить эксперту об окончании работы.

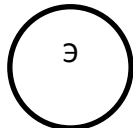
## 7. ПЛАН СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Зона выполнения задания Модуля А, В, С  
(локация «Робототехника»)



Условные обозначения:

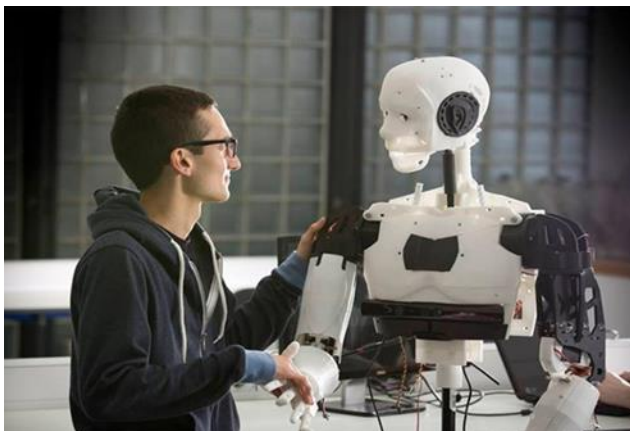
Эксперт



Материал для подготовки

Задание № 1. «Найди картинку».

**Инженер-робототехник**



## Дизайнер



## Автомеханик





## Инженер-строитель



# Программист

