

Положение о проведении регионального чемпионата «РобоПрофи-2026»

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения регионального чемпионата «РобоПрофи-2026» (далее – Чемпионат).
- 1.2. Организатором Соревнований выступает детский технопарк «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой» (далее - Организатор).
- 1.3. Место проведения Соревнований: г. Владимир, ул. Каманина, 30/18, детский технопарк «Кванториум-33».
- 1.4. Дата и время проведения Соревнований: 11 марта – 12 марта 2026г. Регистрация с 9:00. Начало мероприятия в 9:30.
- 1.5. Все вопросы, связанные с подготовкой и проведением Соревнований, регулируются настоящим Положением.
- 1.6. Принимая участие в Соревнованиях, участники соглашаются с условиями, изложенными в Положении.

2. Цель Соревнований

- 2.1. Выявление и поддержка талантливых детей и подростков, проявивших интерес к сфере высоких технологий (робототехника) и реализация ими своих потенциальных возможностей.

3. Задачи Соревнований

- 3.1. Развитие общей культуры, креативности технического и творческого мышления детей.
- 3.2. Привлечение детей к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники.
- 3.3. Формирование новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования.
- 3.4. Развитие навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой.

4. Руководство Соревнованиями

- 4.1. Общее руководство Соревнованиями осуществляет Организационный комитет (далее – Оргкомитет) в составе согласно приложению № 1 к Положению.
- 4.2. Оргкомитет выполняет следующие функции:
 - участвует в разработке концептуальных вопросов подготовки и проведения Соревнований;
 - утверждает программу проведения Соревнований;
 - обеспечивает подведение итогов Соревнований;
 - обеспечивает информационную поддержку Соревнований и публикацию итогов;
 - организует подбор и комплектование конкурсных площадок согласно требованиям конкурсной документации;
 - организует встречу и регистрацию участников Соревнований;

- привлекает специалистов для проведения необходимых работ по подготовке и проведению мероприятий Соревнований.

5. Организация Чемпионата

5.1. Чемпионат организуются по направлению: «Робот-ликвидатор»

5.2. Чемпионат проводится в 2 дня. В направлении могут участвовать роботы, основанные на образовательных конструкторах.

5.3. Количество участников Конкурса составляет 64 человека, в случае поступления количества заявок, превышающего указанный лимит, Оргкомитет вправе досрочно закрыть регистрацию на Чемпионат.

5.4. Участники Чемпионата должны подать заявку на участие по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/6971e67c95add5fc22b45f23> не позднее 27 февраля 2026 г.

5.5. Оргкомитет формирует список участников из числа команд, приславших заявки.

5.6. Руководителям команд-участников Соревнований необходимо представить во время регистрации оригиналы и копии следующих документов:

- копии документов, удостоверяющих личности школьников и наставников (свидетельство о рождении/паспорт);

- копию приказа о направлении команды на Соревнования и возложении на наставников ответственности за жизнь и здоровье детей в пути, во время участия в Соревнованиях;

- подписанное участниками Согласие на обработку и использование персональных данных, а также согласие на фото- и видеосъемку (Приложение №2 к Положению, Приложение №3 к Положению).

5.7. Организация конкурсной части:

- ход конкурсной части регламентируется конкурсным заданием Соревнований (Приложения № 4 к Положению);

- в момент выполнения участниками конкурсных заданий на конкурсных площадках могут находиться исключительно члены жюри, наставники команд, на которых возложена ответственность за жизнь и здоровье детей;

- общий план застройки конкурсных площадок должен обеспечивать соблюдение требований СанПиН, а также беспрепятственное и безопасное перемещение участников между всеми конкурсными участками;

- подробные условия по каждому направлению оговариваются в конкурсных заданиях, технических описаниях, инструкциях по технике безопасности, критериях оценки.

5.8. Оргкомитет сохраняет за собой право:

- корректировать условия проведения Соревнований, в том числе в день проведения Соревнований;

- включать в программу Соревнований дополнительные мероприятия;

- изменять сроки проведения Соревнований, извещая об изменениях на официальном сайте;

- учреждать дополнительные номинации, звания и призы, а также допускает вручение специальных призов от организаторов, спонсоров и других заинтересованных организаций, и лиц;

- дисквалифицировать участников и команды за нарушение условий проведения Соревнований;

- не объяснять участнику или другому лицу причины того или иного решения в ходе проведения Соревнований.

6. Участники Соревнований

6.1. К участию допускаются обучающиеся образовательных организаций общего, дополнительного (в том числе частные) и профессионального образования, расположенных на территории Владимирской области, а также семейные и дворовые команды.

6.2. В Чемпионате принимают участие возрастные группы участников от 10 до 18 лет (включительно):

6.3. Формат проведения Чемпионата: командный. Состав команд: до 2-х человек.

6.4. Возрастная категория определяется на день Соревнований по направлению согласно командной заявке.

6.5. Команды должны заполнить регистрационную форму (п. 5.4) не позднее 27 февраля 2026 года.

6.6. Участники могут состоять в командах конкурсов разных направлений при условии, что выбранные направления указаны при регистрации.

6.7. Обязанности участников Соревнований:

- соблюдать технику безопасности, чистоту и порядок в месте проведения Соревнований;
- в ходе выполнения конкурсных заданий запрещается выполнять задание вне соревновательного времени, нарушать принципы честной борьбы;
- соблюдать общепринятые нормы поведения, вести себя уважительно по отношению к участникам Соревнований, обслуживающему персоналу, должностным лицам, ответственным за поддержание общественного порядка и безопасности на площадках проведения Соревнований;
- бережно относиться к инструментам и оборудованию.

7. Наставник команды

7.1. Наставник осуществляет административное руководство командой, представляет ее интересы перед организаторами Соревнований, несёт полную ответственность за жизнь и здоровье детей во время Соревнований.

7.2. Наставник неукоснительно соблюдает требования по охране труда и технике безопасности.

7.3. Один наставник может сопровождать несколько команд.

7.4. Вся ответственность за несовершеннолетних участников, как в составе команд, так и вне состава, лежит на сопровождающем лице (тренер, руководитель, наставник, сопровождающее лицо и т.п.).

8. Дополнительные условия

8.1. Все участники должны представить дополнительные документы и информацию, необходимую для проведения Соревнований и обеспечения безопасности по требованию Организаторов Соревнований и уполномоченных сотрудников по безопасности.

8.2. Все устройства должны быть изготовлены таким образом, чтобы не причинять

вреда окружающим людям, другим предметам и устройствам или полям Соревнований.

8.3. Во время проведения Соревнований участники должны иметь бейджи. Они предоставляются вместе с пакетом документов участника. Лица, находящиеся в зоне проведения Соревнований без бейджей, будут удалены с площадки и дисквалифицированы.

8.4. Наставники, члены жюри и участники подписывают согласие на фото- и видеосъемку.

8.5. Участники и наставники соглашаются с тем, что конкурсные результаты могут использоваться в целях популяризации Соревнований и распространения информации о деятельности ДТ «Кванториум-33».

8.6. Все спорные ситуации решаются Оргкомитетом и членами жюри на основании печатного варианта настоящего Положения.

8.7. Все устройства, необходимые для участия в соревнованиях (роботы и ноутбуки), команды привозят с собой.

9. Подведение итогов и награждение участников Соревнований

9.1. По итогам Соревнований предусматривается подведение итогов по каждому направлению (1,2,3 места).

9.2. Итоги публикуются не позднее 3-х рабочих дней после окончания Соревнований.

9.3. Победители и призеры Соревнований награждаются призами и дипломами. Каждый участник будет отмечен Сертификатом участника.

10.Посетители и участники Соревнований обязаны

10.1. Соблюдать чистоту и порядок в месте проведения Соревнований.

10.2. Самостоятельно соблюдать технику безопасности.

10.3. Посетитель мероприятия обязан соблюдать Правила поведения посетителей при проведении массовых мероприятий.

10.4. Оргкомитет оставляет за собой право отказать посетителю в допуске на мероприятие при нарушении им Правил поведения посетителей при проведении массовых мероприятий.

10.5. Предъявить представителям детского технопарка «Кванториум-33» документ, удостоверяющий личность, в случае, если посетитель прибыл без предварительной регистрации.

10.6. Строго соблюдать общественный порядок и общепринятые нормы поведения.

10.7. Бережно относиться к инсталляциям и оборудованию.

10.8. Подчиняться законным предупреждениям и требованиям администрации, полиции и иных лиц, ответственных за поддержание порядка, пожарной безопасности.

10.9. Вести себя уважительно по отношению ко всем участникам, обеспечивающим проведение мероприятия и принимающим в нем участие.

10.10. Не допускать действий, способных создать опасность для окружающих и привести к созданию потенциально опасной ситуации.

10.11. Не оставлять без присмотра малолетних детей.

10.12. При получении информации об эвакуации (вербально или при звуковом сигнале) действовать согласно указаниям ответственных за площадку, на которой находятся участники и посетители, администрации, сотрудников правоохранительных органов, соблюдая спокойствие и не создавая паники.

11.Посетителям и участникам Соревнований запрещается

11.1. Создавать собственные Wi-Fi, Bluetooth-сети в любом виде, если это не разрешается регламентом текущих Соревнований. Нарушители могут быть дисквалифицированы и удалены с территории.

11.2. Проносить огнестрельное и холодное оружие, огнеопасные, взрывчатые, ядовитые, пахучие, наркотические вещества, алкогольные напитки, а также напитки в стеклянной таре.

11.3. Находиться во время проведения массовых мероприятий на лестницах или люках, выбегать на сцену, а также создавать помехи передвижениям участников мероприятия.

11.4. Распивать спиртные и энергетические напитки, курить во всех помещениях здания.

11.5. Допускать выкрики или иные действия, оскорбляющие человеческое достоинство и общественную нравственность.

11.6. Забираться на подоконники, ограждения, парапеты, осветительные устройства, площадки для съемок, несущие конструкции, появляться без разрешения в служебных и технических помещениях.

11.7. Создавать помехи для нормального прохода и эвакуации людей в случае опасности.

11.8. Повреждать оборудование, технические средства и системы жизнеобеспечения, элементы оформления сооружений, иной инвентарь, зеленые насаждения.

11.9. Проходить на мероприятие с животными.

11.10. Осуществлять торговлю, наносить надписи, раздавать объявления, листовки, плакаты без письменного разрешения администрации.

12.Обеспечение безопасности

12.1. Обеспечение безопасности осуществляется администрацией ГАУО ДПО ВО ВИРО.

12.2. Все вопросы, касающиеся сохранности имущества, решаются участниками и посетителями самостоятельно.

12.3. Участники и посетители должны в обязательном порядке иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

12.4. Дети в возрасте до 18 лет должны находиться в сопровождении взрослых или в составе групп и команд с наставниками или уполномоченными лицами.

13.Финансирование

13.1. Расходы, связанные с подготовкой и проведением Соревнований, берет на себя Организатор.

13.2. Организатор вправе привлечь средства партнеров и спонсоров.

13.3. Оплата за проезд до места проведения Соревнований и обратно осуществляется за счет командирующих организаций.

14.Контактная информация

14.1. E-mail: fedorova@kvantorium33.ru;

14.2. Тел.:8(4922)530412, контактное лицо – Фёдорова Виктория Альбертовна.

14.3. Официальное сообщество Вконтакте: <https://vk.com/kvantorium33> .

**Состав организационного комитета
Региональный соревнований «РобоПрофи – 2026»**

Артамонова Марина Владимировна – ректор ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой», председатель Оргкомитета;

Пономарев Валентин Геннадьевич – руководитель ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой», председатель Оргкомитета;

Сорокина Татьяна Геннадьевна – педагог-организатор ДТ «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Седунина Татьяна Владимировна – методист ДТ «Кванториум - 33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Гуров Арсений Юрьевич – педагог дополнительно образования детского технопарка «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Зайцев Юрий Павлович – педагог дополнительно образования детского технопарка «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Желдак Елена Владимировна – педагог-организатор детского технопарка «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой».

Гучина Екатерина Александровна – педагог дополнительно образования детского технопарка «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Путевская Виктория Валерьевна – педагог дополнительно образования детского технопарка «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Смирнова Мария Викторовна – методист детского технопарка «Кванториум33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Фёдорова Виктория Альбертовна – педагог-организатор ДТ «Кванториум-33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»;

Приложение № 2
к Положению

(Для слушателей, участвующих в мероприятиях для фото- и видео- съемки)

ректору
ГАОУ ДПО ВО ВИРО
М. В. Артамоновой

Согласие субъекта на обработку персональных данных

Я, _____,

(Ф.И.О.)

проживающий (-ая) по адресу: _____, паспорт
серия _____, номер _____, выданный _____

« ____ » _____ года, как законный представитель на основании

(документ, подтверждающий, что субъект является законным представителем несовершеннолетнего ребенка)

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие ГАОУ ДПО ВО ВИРО, расположенному по адресу: г. Владимир, пр-т Ленина, д. 8а, на сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (предоставление, доступ в случаях прямо предусмотренных действующим законодательством РФ с соблюдением требований внутренних актов ГАОУ ДПО ВО ВИРО), обезличивание, блокирование, уничтожение, удаление следующих персональных данных:

(Ф.И.О. несовершеннолетнего ребенка)

Фамилия, имя, образовательная организация, должность

с использованием неавтоматизированных и автоматизированных средств обработки **в целях оказания услуг в области дополнительного профессионального образования/для участия в мероприятии.**

Также я разрешаю организации производить фото- и видеосъемку, безвозмездно использовать это видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с деятельностью организации. Видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в видео, в Интернете и т.д. при условии, что произведенное видео не нанесет вред моему достоинству и репутации.

Я утверждаю, что ознакомлен с документами организации, устанавливающими порядок обработки персональных данных, а также с моими правами и обязанностями в этой области.

Согласие вступает в силу со дня его подписания и прекращает действие в связи с достижением цели, а также в соответствии со сроками хранения архивных документов.

Я вправе отозвать свое согласие на обработку ПДн посредством соответствующего письменного заявления, что влечет дальнейшее прекращение отношений с ГАОУ ДПО ВО ВИРО.

« ____ » _____ 20 ____ г.

_____ (подпись)

Приложение № 3
к Положению

ректору
ГАОУ ДПО ВО ВИРО
М. В. Артамоновой

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____,

(Ф.И.О.

проживающий (-ая) по адресу: _____,
паспорт серия _____, номер _____, выданный _____

« ____ » _____ года, как законный представитель на основании

(документ, подтверждающий, что субъект является законным представителем несовершеннолетнего ребенка) в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие ГАОУ ДПО ВО ВИРО, расположенному по адресу: г. Владимир, пр-т Ленина, д. 8а, на сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (предоставление, доступ в случаях прямо предусмотренных действующим законодательством РФ с соблюдением требований внутренних актов ГАОУ ДПО ВО ВИРО), обезличивание, блокирование, уничтожение, удаление следующих персональных данных:

(Ф.И.О. несовершеннолетнего ребенка)

ФИО, паспортные данные, дата, место рождения, адрес проживания/регистрации, класс, образовательное учреждение, территория, телефон, электронный адрес, СНИЛС

с использованием неавтоматизированных и автоматизированных средств обработки **в целях для оказания услуг в области дополнительного образования, оказания государственных и муниципальных услуг в электронном виде.**

Я даю согласие на получения моих ПДн у третьей стороны, в случае возникновения необходимости.

Я утверждаю, что ознакомлен с документами организации, устанавливающими порядок обработки персональных данных, а также с моими правами и обязанностями в этой области.

Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение трех лет.

Я вправе отозвать свое согласие на обработку ПДн посредством соответствующего письменного заявления, что влечет дальнейшее прекращение отношений с ГАОУ ДПО ВО ВИРО.

« ____ » _____ 20_ г.

(подпись)

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Региональные соревнования

РобоПрофи 2026

ВВЕДЕНИЕ

Основными факторами, которые влияют на широкое применение мобильной робототехники в различных отраслях промышленности, связанных с вредными воздействиями (химическими, радиоактивными) является желание максимально снизить участие человека с целью получить требуемый результат с минимальным воздействием на здоровье и высокой эффективностью.

Конкурсное задание «**Робот-ликвидатор**» состоит в том, что участникам соревнований следует автоматизировать процесс сбора «зараженных» предметов на месте условной техногенной аварии, путем создания автономного робота, способного обнаружить предмет в «зоне заражения», определить степень его «заражения» и переместить его в соответствующий «контейнер» в «зоне сбора».

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЙ

Соревновательные дни:

Первый соревновательный день (С1) отводится на повторную сборку робота и создание набора базовых программ для демонстрации базовой функциональности робота.

В течение дня, по установленному организаторами графику, участники должны представить свои презентации и инженерные книги. В конце дня, в отведенное для этого время, продемонстрировать базовую функциональность своих роботов.

Второй день (С2) посвящен выполнению оценочного задания «**Сбор и сортировка «зараженных» предметов**».

ОБОРУДОВАНИЕ ПЛОЩАДКИ СОРЕВНОВАНИЙ

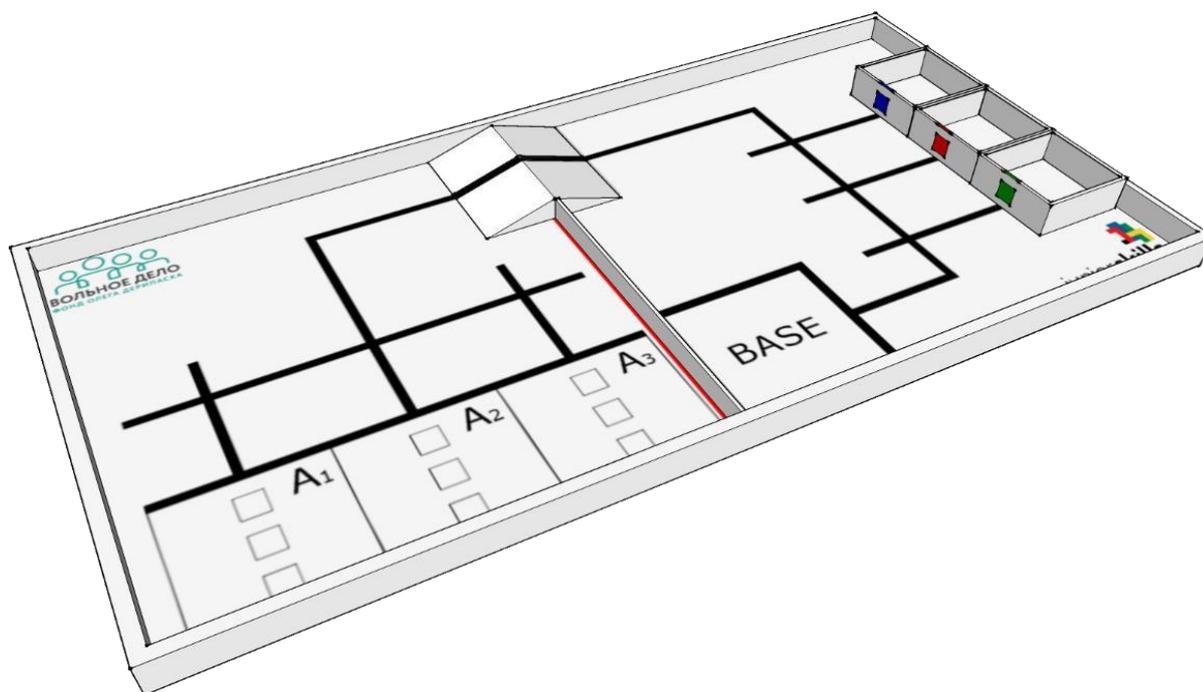
Площадка для соревнований состоит из двух одинаковых полей, установленных вплотную друг к другу по длинной стороне.

Каждое поле представляет собой ровную поверхность белого цвета, размером от 1000х2000 мм до 1500х2500 мм с бортиком по периметру, высотой от 50 мм

На поле имеются следующие зоны:

1. Стартовая зона BASE, в которой робот находится в начале выполнения задания – **размер зоны 300х300 мм.**
2. «Зона заражения» – **размер одной зоны 300х300 мм.**
3. «Контейнер» в «зоне сбора» для размещения предметов – **размер одного «контейнера» 200х200 мм, с высотой бортика 75 мм.**
4. «Препятствие» – **горка размером 300х300 мм, высота 50 мм.**
5. «Стена» – **линия которую запрещено пересекать роботу в проекции.**

Предмет представлен игровым элементом соревнований FTC – пластиковый кубик с размером стороны 50 мм. На каждой сплошной стороне имеет цветную метку (размер метки 40x40 мм)



ЗАДАНИЕ

Задание C2 – «Сбор и сортировка «зараженных» предметов»

Робот прибывает в «зону заражения», обнаруживает предмет, определяет степень его «зараженности» по цветовой метке и доставляет его в соответствующий «контейнер» в «зоне сбора», возвращается, чтобы обнаружить следующий «зараженный» предмет. Разрешается перемещать строго по одному предмету.

Оценивается общее число правильно размещенных в «контейнерах» «зараженных» предметов за время выполнения задания. В данном задании максимальное количество «зараженных» предметов – 9. В начале дня экспертами определяется цветовой код каждого «контейнера». В «контейнере» все предметы должны размещаться строго на одном уровне.

Примечание: «размещенным» считается предмет, находящийся на момент подсчета очков в «контейнере» полностью.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

До начала выполнения заезда робот проходит проверку на **наличие единственной программы управления**.

Перед началом сдачи задания эксперты случайным образом определяют количество и место расположения предметов в соответствии с заданием.

Перед началом выполнения задания робот устанавливается участниками в зону старта. По команде эксперта участник переводит робота в автономный режим работы. В дальнейшем робот выполняет задание в полностью автономном режиме.

При нештатных ситуациях, возникающих во время заезда (замена батареек, корректировка и настройка датчиков и т.п.) остановка времени заезда не предусмотрена.

При вмешательстве участников соревнований в работу робота во время заезда, робот возвращается в стартовую позицию. Отсчет времени заезда не прекращается.

ДОПУСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В конструкции робота может использоваться только один программируемый блок управления, входящий в состав набора робототехнического конструктора (**любого производителя**), содержащего основные конструктивные элементы из пластмассы. Количество моторов не ограничено. Также можно использовать следующие датчики в указанном максимальном количестве:

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, НЕ БОЛЕЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Датчик света/освещенности/цвета	4	
Датчик касания	2	
Датчик расстояния	2	Допускается использование ИК и/или УЗ датчиков
Гироскопический датчик/ Компас	1	

Используемое программное обеспечение: совместимое с программируемым блоком.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Конкурсное задание оценивается по следующим критериям:

- общая организация и управление ходом выполнения работ;
- навыки взаимодействия, коммуникации и командной работы;
- навыки документирования работ и подготовки сопроводительной документации;
- навыки создания конструкции робототехнической системы на базе типовых решений;
- навыки сборки и отладки робототехнической системы;
- навыки программирования робототехнической системы на основе типовых алгоритмов и программных решений;
- навыки отладки и настройки робототехнической системы;

- навыки пуско-наладки и сдачи в эксплуатацию робототехнической системы; □
результаты выполнения задания.

Презентация демонстрирует в полной мере деятельность членов команды по подготовке к соревнованиям. Во время устной презентации каждой команде будет предоставлено до 10 минут, чтобы поделиться своим решением с группой экспертов. Презентация может включать вспомогательные материалы (электронные слайды, например, в MS PowerPoint), робота-прототипа.

Презентация членов команды должна включать:

- изображения и минимальное количество текста, представляющие эволюцию конструкции робота;
- изображения и минимальное количество текста, представляющие стратегию выполнения задачи;
- изображения и минимальное количество текста, представляющие процесс сборки робота в целом;
- использованные решения, касающиеся конкретных систем (электрика/ механика/ программирование) в использовании необходимых для понимания схем и изображений;
- информацию об образовательной организации/промышленном партнере;
- информацию о членах команды (достижения, роли в работе над заданием).

Инженерная книга должна быть создана и использована членами команды для хронологического документирования выполнения задания в рамках подготовки к соревнованиям. Инженерная книга может использоваться в качестве справочных материалов на этапе сборки.

Инженерная книга должна включать:

- развитие проекта с изменениями;
- возникающие проблемы и способы их устранения;
- принятые решения;
- результаты испытаний;
- изображения;
- печатные разделы кода;
- подробные инструкции по сборке.

Все страницы должны быть прошиты, пронумерованы и датированы.

Примечание: полный список критериев оценки презентации и задания до сведения участников не доводится.